Illustrierte Bibliothek

der

Länder- und Völkerkunde

Kaiser-Wilhelms-Land

Freiburg im Breisgau
Herdersche Verlagshandlung
1911
Berlin, Karlsruhe, München, Straßburg, Wien, London und St Louis, Mo.



Ornithoptera paradisea auf Mussaenda frondosa
in den Grashügeln am Fuße des Finisterregebirges.

Kaiser=Wilhelms=Land

Beobachtungen und Erlebnisse in den Urwäldern Neuguineas

von

Dr Eugen Werner

Mit Titelbild, 120 Abbildungen im Texte und einer Karte

Freiburg im Breisgau
Herdersche Verlagshandlung
1911
Berlin, Karlsruhe, München, Straßburg, Wien, London und St Louis, Mo.

Buchdruckerei der Herderschen Verlagshandlung in Freiburg

Seiner lieben Mutter

in Dankbarkeit und Verehrung

der Verfasser.

Vorrede.

Neuguinea, insbesondere der deutsche Anteil, gehört zu den Ländern, deren Literatur noch übersehbar ist. Dieser Umstand gab mir den Mut, das vorliegende Buch zu schreiben, worin ich versucht habe, meine Erlebnisse und Beobachtungen in dem merkwürdigen Lande, soweit sie für die Allgemeinheit von Interesse sein konnten, zu schildern. Da das Buch der „Bibliothek der Länder- und Völkerkunde" eingegliedert werden sollte, habe ich eine kurze allgemeine Beschreibung von Land und Leuten vorausgesandt, welche natürlich bei der Beschränktheit des Raumes keinen Anspruch erhebt, eine erschöpfende Monographie zu sein. Für eine solche ist überhaupt die Zeit noch nicht gekommen. Es lag mir vielmehr daran, gerade auf die Lücken unserer geographischen Kenntnis Neuguineas nachdrücklich hinzuweisen in der Hoffnung, diesen oder jenen für das interessante Land zu gewinnen.

Es liegt mir die angenehme Pflicht ob, allen, die am Zustandekommen meines Werkes mitgewirkt haben, meinen Dank auszusprechen. Derselbe gebührt in erster Linie dem Reichs-Kolonialamt, das durch gütige Überlassung zahlreicher wertvoller Photographien dazu beitrug, den Bilderschmuck zu vermehren. Fräulein Emma Brauer in Lahr verdanke ich die verständnisvolle Anfertigung des Titelaquarells sowie der beiden in den Text gedruckten Schmetterlingsbilder. Fräulein Rösi Dammköhler in Berlin gestattete mir bereitwilligst die Benutzung der von ihrem leider auf tragische Weise verstorbenen Onkel auf seiner denkwürdigen Inlandreise aufgenommenen Bilder. Ferner bin ich Herrn Dr Rudolf Zeller, Direktor der Ethnographischen Sammlung in Bern, verpflichtet für die Erlaubnis, meine im Besitz des Museums befindlichen Ethnographica sowie andere aus Neuguinea stammende Gegenstände zu photographieren. Herr Friedrich Greiner in Freiburg i. Br. hat sich durch Verbesserung einiger meiner Skizzen um das Werk verdient gemacht.

Den freundlichen Leser aber möchte ich bitten, bei Beurteilung meiner eigenen Bemühungen als Pionier in jenen dunkeln Urwäldern nach dem milden Worte des Horaz zu verfahren: Ut desint vires, tamen est laudanda voluntas.

Freiburg-Günterstal, September 1911.

Eugen Werner.

Inhalt.

Wichtigste Literatur.

O. Finsch, Samoafahrten, mit Atlas, Leipzig 1888.

Nachrichten über Kaiser-Wilhelms-Land und den Bismarckarchipel, herausg. von der Neuguinea-Kompanie, Berlin 1885—1898.

H. Zöller, Deutsch-Neuguinea und meine Ersteigung des Finisterregebirges, Stuttgart, Berlin, Leipzig 1891.

B. Hagen, Unter den Papuas, Wiesbaden 1899.

M. Krieger, Neuguinea, Berlin 1899.

Schumann und Lauterbach, Flora der deutschen Schutzgebiete der Südsee, Berlin 1900.

Neuhauß, Deutsch-Neuguinea Bd III, Berlin 1911.

R. Schlechter, Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonialwirtschaftlichen Komitees nach Kaiser-Wilhelms-Land 1907—1909, Berlin 1911.

Eine gute Zusammenfassung unserer bisherigen Kenntnisse von Kaiser-Wilhelms-Land nebst ausführlichem Literaturverzeichnis enthält:

Hans Meyer, Das deutsche Kolonialreich Bd II, Leipzig 1910.

Außerdem einzelne Aufsätze und Mitteilungen in folgenden Zeitschriften:

Petermanns Geographische Mitteilungen, Gotha.

Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten, herausg. vom Reichs-Kolonialamt.

Deutsches Kolonialblatt.

Tropenpflanzer.

Zeitschriften der Missionsgesellschaften.

Verzeichnis der Abbildungen.

Titelbild: Ornithoptera paradisea auf Mussaenda frondosa, in den Grashügeln am Fuße des Finisterregebirges.

Verzeichnis der Abbildungen.

Karte von Kaiser-Wilhelms-Land am Schluß.

Erster Teil.

Land und Leute.

1. Überblick über die Erforschung des Landes.

Im Jahre 1526 wurde ein portugiesisches Schiff unter Jorge de Meneses an die Nordküste von Neuguinea verschlagen. Dabei erhielt das neuentdeckte Land den Namen Papua. Die heute gebräuchliche Bezeichnung bekam die Insel von dem Spanier Ynigo Ortiz de Retes 1546. Abgesehen von Küstenbesuchen durch spanische und holländische Schiffe, von denen der wichtigste unter Willem Schouten und Jakob le Maire 1616 erfolgte, blieb die Insel bis zu Anfang des 18. Jahrhunderts sehr wenig bekannt. 1700 segelte der Engländer Dampier der Küste entlang und entdeckte dabei Kap König Wilhelm. Mit der Fahrt des holländischen Schiffes „Geelvink" 1705 beginnt die wissenschaftliche Erforschung, die 100 Jahre später durch die Fahrten der „Coquille" unter Duperrey 1822—1825, der „Astrolabe" unter Dumont d'Urville 1826—1829 für die damalige Zeit ihren Glanzpunkt erreichte. Auf allen diesen Fahrten war gerade der nachmalige deutsche Anteil als der abgelegenste verhältnismäßig wenig berücksichtigt worden, bis im Jahre 1871 der Russe Miklucho Maclay die jetzt noch andauernde Forschungsperiode durch seinen wiederholten Aufenthalt beim Dorfe Bongu an der Astrolabebai eröffnete (Bild 1, S. 2). Maclay war hauptsächlich Anthropolog und ließ sich daher in erster Linie das Studium der Völker angelegen sein. Da er aber wenig veröffentlichte und dazu an schwer zugänglichen Stellen, außerdem mancherlei Eigentümlichkeiten leider den Wert seiner Arbeiten für die Allgemeinheit verminderten — z. B. legte er grundsätzlich keine Sammlungen an —, so ist es eigentlich Otto Finsch, dem wir die ersten ausführlichen und zuverlässigen Angaben über unsere Kolonie verdanken. In den Jahren 1884/85 machte dieser Forscher im Auftrage der in Berlin gegründeten Neuguinea-Kompanie auf dem Dampfer „Samoa" verschiedene Forschungsreisen längs der Küste des östlichen Neuguinea, studierte Land und Leute und legte bedeutende Sammlungen an, soweit dies die naturgemäß beschränkten Landaufenthalte gestatteten. In der Folgezeit, nachdem die



Bild 1. Die Maclaytafel in Bongu. (Phot. des Reichs-Kolonialamtes.)

Neuguinea-Kompanie festen Fuß gefaßt hatte, wurde dann das von ihm begonnene Werk durch v. Schleinitz, Dreger, Rüdiger, Kubary und viele andere fortgesetzt. Besonders der Erstgenannte hat sich in seiner Eigenschaft als Landeshauptmann die Küstenforschung sehr angelegen sein lassen. Seiner Tatkraft und persönlichen Rührigkeit verdanken wir in dieser Beziehung außerordentlich viel. Aber auch die Erforschung des Innern wurde alsbald geplant und in Angriff genommen.

In der richtigen Einsicht, daß es zwecks erfolgreicher Ausnutzung seines Besitzes unbedingt erforderlich sei, denselben zu kennen, sandte daher die Neuguinea-Kompanie gleich zu Anfang ihrer Wirksamkeit eine groß angelegte Expedition aus, deren Aufgabe es war, „die allgemeinen geographischen, klimatischen und meteorologischen sowie die geologischen Verhältnisse des Landes, die Bodenbeschaffenheit, die Pflanzen- und Tierwelt zu erforschen, ferner die physischen, psychischen und sozialen Verhältnisse der Eingebornen zu ermitteln, alles im Hinblick auf die Möglichkeit der Besiedelung und Nutzbarmachung des Gebietes und der friedlichen Gewinnung der Eingebornen für die Kultur". Nach dem Plane sollte die Expedition „von der Küste aus nach dem Innern, wo möglich bis zur Grenze des englischen Gebietes, vordringen und dann auf anderem Wege zur Küste zurückkehren, nach Erneuerung der Ausrüstung aber von einem andern Küstenpunkte aus von neuem ins Innere gehen und so das gesamte Gebiet allmählich aufschließen". Das waren schöne, große Aufgaben. Auch fehlte es weder an den zu ihrer Durchführung nötigen Geldmitteln noch am guten Willen der mit diesen Aufgaben Betrauten. Wenn es trotzdem den drei Expeditionsmitgliedern, nämlich dem Astronomen Schrader, dem Botaniker Hollrung und dem Geologen Schneider, nicht gelang, dieses vielleicht allzu umfangreiche Programm in der geplanten Weise durchzuführen, und man sich vielmehr mit einer bescheideneren Ernte begnügen mußte, so war das nicht ihre Schuld, und was sie unter schwierigen Umständen geleistet haben, wird stets dankenswert bleiben. Allein man unterschätzte eben damals noch die Schwierigkeit von Inlandreisen; man dachte

sich wohl, daß auch in Neuguinea der Maßstab von Forschungsreisen in andern tropischen Ländern anzulegen sei. Daß dies aber ein verhängnisvoller Irrtum war, erhellte nur zu bald aus der auffallenden Langsamkeit, mit der die Kenntnis des Innern sich erweiterte. Versuchen wir indes, die Untersuchungen der Schraderschen Expedition etwas näher zu verfolgen.

Als die Expedition ihren Anfang nahm, da wußte man vom Innern des Landes nichts weiter, als daß es von zum Teil gewaltigen Gebirgen erfüllt sei, deren urwaldbedeckten Abhängen zahlreiche Gewässer entquellen, von denen sich manche zu ansehnlichen Strömen vereinigen, deren bedeutendster durch Finsch als Kaiserin=Augusta=Fluß bekannt geworden war. Über den Bergen selbst lag durchweg der Schleier des Unbekannten, des Geheimnisvollen, wiewohl dieselben auf langen Küstenstrecken bis dicht ans Meer treten. Auch bei Finschhafen, der ersten Siedelung der Neuguinea=Kompanie, erheben sich die Berge steil, und so war es denn sehr naheliegend, daß diesem Gebiete der erste Versuch galt. Die Ankunft der Expedition in Finschhafen erfolgte am 19. April 1886. Gleich zu Anfang stieß man auf eines der schwerstwiegenden Hindernisse bei allen Inlandreisen: Mangel an geeigneten Trägern. Man hatte aus Cooktown zehn chinesische Kulis mitgebracht, die sich jedoch als störrisch und wohl auch den Strapazen der feuchten Hitze nicht gewachsen zeigten. Man lernte einsehen, daß in Neuguinea eingeborne Träger allen andern vorzuziehen seien, weil sie die besondern Eigenschaften ihres Landes nicht nur kennen, sondern denselben auch körperlich angepaßt sind, was bei von auswärts eingeführten Leuten gar nicht oder nur mangelhaft der Fall sein kann. So beschränkte man sich denn zunächst auf kleinere Küstenuntersuchungen, denen aber doch noch ein erfolgreicher Vorstoß längs des Busim, eines jener in Neuguinea so häufigen geröllreichen Bergflüsse, folgte, wobei eine Bergkuppe von etwa 900 m Höhe im Gebiete des Kai=Stammes, der nachmalige Sattelberg, erreicht wurde, eine Entdeckung, die für die weitere Entwicklung dieses Gebietes von größter Bedeutung werden sollte. Dieser steile Rücken wurde nämlich bald darauf von dem Neuendettelsauer Missionar Flierl zur Begründung einer Bergstation erwählt und hat durch seine klimatischen Vorzüge in der Folgezeit ungemein segensreich gewirkt. Damit endigen aber die Inlandexpeditionen Schraders an dieser Stelle des Landes stillschweigend. Von einem Vordringen „bis zur englischen Grenze“ sah man aus naheliegenden Gründen ab, um sich einem aussichtsreicheren Gebiete zuzuwenden, nämlich dem Augustafluß, dessen weitgehende Schiffbarkeit durch einen früheren Besuch von Beamten der Neuguinea=Kompanie wahrscheinlich gemacht war. Mit dem Landeshauptmann Admiral v. Schleinitz unternahmen die Forscher eine Befahrung des Stromes auf dem Dampfer „Ottilie“ und zuletzt noch auf einer Dampfbarkasse, wodurch das in der Tat glänzende Ergebnis er=

zielt wurde, daß die Schiffbarkeit mehrere hundert Kilometer aufwärts bis zu 4° 16′ südl. Br. und 141° 50′ östl. L., ja voraussichtlich sogar noch weiter reiche. Allerdings verhindert bei derartigen Fahrten auf tropischen Flüssen die üppige Uferbewaldung meist einen weiteren Ausblick, und so mußte man sich auch hier im wesentlichen mit einer Aufnahme des Flußlaufes begnügen, wenngleich in der Ferne auch einige Gebirgszüge gesichtet wurden.

Im Juli des darauffolgenden Jahres wurde die Befahrung des Augustaflusses wiederholt, wobei an einer Zenap genannten Stelle unter 4° 18′ südl. Br. und 142° 7′ östl. L. ein Lager errichtet wurde, von dem aus die Forscher vom 10. Juli bis 20. August die Umgebung durchstreiften, worauf eine Verlegung des Lagers flußabwärts nach Malu erfolgte. Hier konnten indes infolge der Schwierigkeit des Terrains sowie der feindlichen Haltung der Eingebornen keine weiteren Ausflüge unternommen werden.

Ende Dezember 1887 trat die erste wissenschaftliche Expedition die Rückreise nach Europa an. Reichten auch die erzielten Resultate bei weitem nicht an die Aufstellungen des Programms, so war doch der Erfolg in mancher Beziehung befriedigend. Am meisten verdanken wir wohl dem Botaniker Dr Hollrung, durch den die wichtigsten Pflanzenarten verschiedener Landesteile zum erstenmal bekannt wurden. Schon in der Umgebung von Finschhafen wurden zahlreiche Sammelausflüge unternommen, dann wurden die an die Astrolabebai grenzenden Landschaften vom Gogol bis Kap Rigny untersucht, ferner vom Bagililager aus das Gebiet von Alexishafen bis Kap Croisilles, des weiteren die Umgebung von Potsdamhafen und Hatzfeldthafen und endlich das Augustaflußgebiet von den beiden oben genannten Standlagern aus. Weniger bedeutend waren die rein geographischen Leistungen. Das Versagen der eingeführten Träger und die Schwierigkeit der Anwerbung von Landesbewohnern durchkreuzten die schönsten Pläne aufs unzweideutigste. Die Augustaflußbefahrung mochte da für manche enttäuschte Hoffnung Trost gewähren, wobei nicht zu übersehen ist, daß dieser scheinbar glänzende Vorstoß in erster Linie durch die überaus günstigen Verhältnisse dieser Wasserstraße ermöglicht wurde. Die expeditionstechnischen Anforderungen waren dabei nicht wesentlich andere als bei einer Küstenfahrt.

Die botanische Ausbeute wurde von Schumann und Hollrung bearbeitet und in einem Beiheft der „Nachrichten über Kaiser-Wilhelms-Land“ veröffentlicht. Diese Schrift ist die erste zusammenhängende Pflanzenbeschreibung unserer Kolonie und bildet die Grundlage zu der späteren, auf Grund eines vervielfachten Materials entstandenen Arbeit von Schumann und Lauterbach: „Flora der deutschen Schutzgebiete der Südsee“, Leipzig 1901.

Diese erste Expedition hatte gezeigt, wie abweisend sich die Berge Neuguineas gegen Versuche, ihre Geheimnisse zu entschleiern, verhalten. Da war es um so mehr zu begrüßen, daß das Jahr 1888 einen bedeutenden

Erfolg brachte, welcher diesmal persönlicher Initiative zu verdanken war. Der Journalist und Reisende Zöller wurde von der „Kölnischen Zeitung" beauftragt, einen Vorstoß ins Gebirge Neuguineas zu versuchen. Was war naheliegender, als von Konstantinhafen auszugehen, einer inzwischen entstandenen Niederlassung der Neuguinea-Kompanie, wo das Finisterregebirge seine blauen, steilen Kämme dicht an der Küste emporwachsen läßt. Zöller rüstete mit Hilfe der Neuguinea-Kompanie eine gut organisierte Expeditionstruppe aus, deren Träger diesmal Yabimleute von Finschhafen waren. Dieser Stamm hatte seit 1885 Gelegenheit gehabt, sich an den weißen Mann zu gewöhnen, und so war Zöller in dieser Hinsicht gegenüber Schrader wesentlich im Vorteil. Allein die Schwierigkeit, ohne eingeborne Führer im Gebirge vorzudringen, hatte auch er vielleicht etwas unterschätzt. Zunächst ging's ganz gut. Bis zu den nahe bei Konstantinhafen gelegenen Dörfern fanden sich bereitwillige Wegweiser. Sobald aber die Expedition ernstlich den Bergen zustrebte, d. h. über den ortsüblichen Besuchsbezirk hinaus, da hatte das Ding ein Ende, und Zöller wäre wohl unverrichteter Dinge umgekehrt, hätte er nicht das große Glück gehabt, einen stattlichen Gebirgsstrom, den Kabenau, in seiner Nähe zu wissen, dem folgend er auch ohne Führer ins Gebirge eindringen konnte. Und dies tat Zöller, dem es an Tatkraft nicht gebrach, mit Mut und Energie eine ganze Woche lang. Dabei führte ihn der Kabenau bis in den innersten Teil des Finisterregebirges, unmittelbar an den Fuß der höchsten Kämme, die bis zu einer Höhe von über 2600 m erklommen wurden, wobei dem Botaniker Hellwig mancher interessante Fund gelang. Da ich selbst nahezu 20 Jahre später Zöllers Reiseweg kreuzte, so wird sich später noch Gelegenheit finden, auf seine Leistung näher einzugehen. Sein wichtigstes Resultat war die Festlegung des Kabenaulaufes sowie die ungefähre Orientierung über die Gebirgssysteme in diesem Teile des Landes.

Hellwig verblieb nach Zöllers Abreise noch im Lande und machte sich durch kleinere Züge in der Gegend von Finschhafen verdient, bis leider bald darauf eine tückische Dysenterie seiner Forschertätigkeit ein Ende bereitete.

Aus jener Zeit ist noch ein kleiner Vorstoß bemerkenswert, den der ehemalige Paradiesvogeljäger Hunstein in Begleitung von v. Kotze in die steilen Berge hinter Finschhafen unternahm. Dabei wurde eine Höhe von 1400 m erreicht und dort eine gewaltige Araucaria (Hunsteini) entdeckt. Auch der Botaniker Warburg besuchte zu jener Zeit das Schutzgebiet und half mit den Grund zu unserer Kenntnis dieses Florengebietes legen.

Größere Unternehmungen fanden im Jahre 1889 nicht statt, dagegen brachte das folgende Jahr die Gogolexpedition Lauterbachs, wieder ein Werk privaten Forschungsinteresses. Als durch die beiden Augustaflußexpeditionen die Möglichkeit bekannt wurde, auf dem Wasserwege verhältnismäßig leicht

ins Innere zu gelangen, da faßte Lauterbach den Plan, den Fluß hinauf zu fahren und wo möglich bis zu seinen Quellen vorzudringen, ein Unternehmen, das, wie die neuesten Erfolge in diesem Gebiete gezeigt haben, gewiß sehr lohnend gewesen wäre. Da sich indessen keine Gelegenheit bot, nach der Nordküste zu gelangen — für die Flußfahrt selbst hatte Lauterbach eine Dampfbarkasse aus Java mitgebracht —, so beschloß er, das Hinterland der Astrolabebai zu erkunden. Mit aufopfernder Unterstützung des Kompaniebeamten Kärnbach gelang es, wenn auch unter sehr großen topographischen und klimatischen Schwierigkeiten, etwa 70 km weit auf dem Landwege, dem Lauf des Gogol folgend, einzudringen. Obwohl noch über 1000 Pfund Reis vorhanden waren, sah man sich genötigt, umzukehren, weil Lauterbachs und Kärnbachs Gesundheitszustand eine Fortsetzung des Vormarsches verbot. Das Ergebnis der Expedition bestand zunächst in der kartographischen Aufnahme des Gogolunterlaufs, dem Nachweis einer ausgedehnten, kulturfähigen, dichtbevölkerten Ebene sowie einer botanischen und zoologischen Ausbeute von mehreren hundert Nummern. Lauterbach hat in den „Nachrichten über Kaiser-Wilhelms-Land" (1891, 31—62) einen sehr anschaulichen und ansprechenden Bericht über seine Expedition veröffentlicht, aus dem besonders die plan- und sachgemäße Organisation seines Unternehmens hervorleuchtet. Somit muß es im Hinblick auf die geographische Erschließung Neuguineas als besonderes Glück angesehen werden, daß Lauterbach sein Forschertalent abermals in den Dienst der Sache stellte. Doch ehe wir von den glänzenden Erfolgen des Jahres 1896 berichten, muß leider noch ein weniger erfreuliches Ereignis erwähnt werden, nämlich Ehlers' verunglückter Versuch, die Insel zu durchqueren.

Ehlers traf 1895 in Friedrich-Wilhelms-Hafen ein. Sein kühner Plan, Neuguinea vom Huongolf aus zu kreuzen, mochte seinen psychologischen Ursprung hauptsächlich in dem Bewußtsein der reichen Erfahrung haben, die sich Ehlers auf zahlreichen Reisen gesammelt hatte, und wohl auch in der an sich richtigen Erkenntnis, daß rücksichtslos kühnes Vordringen in unbekannten Ländern oft mehr vom Glücke begünstigt zu sein pflegt als ein allzu vorsichtiges und zögerndes Unternehmen. Aber dabei wurde Ehlers das Opfer einer für ihn verhängnisvollen Täuschung. Er übertrug offenbar zu schematisch seine anderswo gemachten Erfahrungen auf das in seinen besondern Eigentümlichkeiten doch noch sehr unbekannte Neuguinea. Der Reiz dieses Unbekannten, des Abenteuers war zu groß, als daß er den berechtigten Warnungen von seiten des Landeshauptmannes Gehör geschenkt hätte, und dieser ließ sich schließlich dazu bereden, ihm 43 Träger unter der Führung des Polizeimeisters Piering zur Verfügung zu stellen. Der Dampfer „Isabel" brachte die Expedition nach der Bayernbucht im Huongolf. Die bis zur Küste des britischen Gebiets zu durchmessende Strecke beträgt an jener Stelle in Luftlinie 170 km. Ehlers rechnete, täglich 6 km zurück-

legen zu können. Dann hätte er nicht ganz 30 Tage zur Durchquerung benötigt. Allein schon die Erfahrungen Lauterbachs hätten ihn eines Besseren belehren können. Hatte sich dieser doch in dem völlig ebenen Gelände der Gogolebene mit einer Geschwindigkeit — oder besser Langsamkeit — von 5 km im Tag bewegt. Wie durfte man hoffen, diese Leistung in den ungeheuren Waldbergen des Innern gar noch zu übertreffen! So war denn



Bild 2. Der Ramu und die Vorberge des Bismarckgebirges. (Phot. Dammköhler.)

der furchtbare Mißerfolg nur zu leicht zu verstehen. Dazu wurde die Vertrauensseligkeit der Expedition noch bestärkt durch verhältnismäßig leichtes Vordringen während der ersten Tage in bewohntem Gebiet, wobei die Eingebornen freiwillig Trägerdienste leisteten. Dann aber schlossen sich über den Unglücklichen die Wipfel des unbewohnten, feuchtkühlen, nebelverhangenen, regentriefenden Bergurwalds. Landblutegel und Buschzecken wetteiferten, den

Trägern wie den Führern das Blut auszusaugen und zu vergiften. Die Nahrungsmittel gingen zur Neige, Dysenterie, Fieber und Wunden taten das Ihrige. Trotz alledem wurde der Heathfluß auf britischem Gebiet erreicht. Da aber trat die Katastrophe ein, von der freilich das sie umhüllende mystische Dunkel nie ganz entfernt wurde, die sich aber aller Wahrscheinlichkeit nach in der Weise abspielte, daß einer der Träger, ein Bismarckinsulaner, aus Gründen persönlicher Rache gegen Piering beide Europäer erschoß. Von den Schwarzen erlag über die Hälfte den Strapazen, und nur der kleinere Rest vermochte sich nach den bewohnten Gegenden in Britisch-Neuguinea durchzuschlagen, wo sie von den Missionaren sowie dem Gouverneur Mac Gregor aufs beste verpflegt und über Cooktown nach Friedrich-Wilhelms-Hafen zurückgeschickt wurden.

Weit erfreulicher ist die mit der bald darauf beginnenden sog. ersten Ramuexpedition einsetzende Periode der Wiederbelebung geographischer Forschung in Neuguinea, die seit Lauterbachs Gogolexpedition nicht Nennenswertes zu Tage gefördert hatte. Es gelang den Bemühungen verschiedener Interessenkreise, eine Expedition zustande zu bringen, an deren Spitze Dr Lauterbach stand und die außerdem noch aus zwei Europäern, dem Arzte Dr Kersting und Tappenbeck, bestand. Vernünftigerweise wurde der Angriffspunkt gerade an die Stelle gelegt, wo Lauterbachs frühere Forschung ein Ende gefunden hatte. Ehe noch die Hauptexpedition in Tätigkeit trat, gelang es Kersting, das 1100 m hohe Oertzengebirge, den Tayomana der Eingebornen, im Hintergrunde der Astrolabebai zu ersteigen, nachdem schon Maclay eine Felsspitze unterhalb des Hauptgipfels erreicht hatte.

Die Reise wurde am 30. Juni 1896 von Stephansort aus angetreten und führte zunächst im Bette des Elisabethflusses oder Narua aufwärts. Bei etwa 500 m Meereshöhe erreicht man seine Quelle. Als man etwa 40 km in Luftlinie von der Küste entfernt war, gingen Kersting und Tappenbeck zurück, um Proviant nachzuholen, was mit Hilfe von Pferden in weit ausgiebigerer Weise geschehen konnte, als wenn man nur auf menschliche Träger angewiesen war. Lauterbach erstieg unterdessen den Gipfel eines Ssigauu genannten, 900 m hohen Berges, von dem aus verschiedene mächtige Gebirgsketten im Norden, Westen und Südwesten gesichtet wurden. Auch konnte man mit den Bewohnern des Dorfes Ssigauu Wodsa in freundlichen Verkehr treten und Lebensmittel eintauschen. Die Gegend durchforschend, fand Lauterbach einen nach Südwesten fließenden Fluß, der dann nach dem Eintreffen von Kersting sowie eines weiteren, von Lauterbach geleiteten Proviantnachschubs abwärts verfolgt wurde. Nach einem Marsche von 40 km erreichte man eine ausgedehnte Ebene, und am 10. Juli, acht Tage nach Verlassen des Zwischenlagers, stand man am Ufer eines etwa 100 m breiten,

sehr wasserreichen, nach Nordwesten fließenden Stromes (Bild 2, S. 7). Da die Expedition durch die ausgiebigen Proviantransporte — das Wichtigste bei allen Neuguinea-Reisen — für zwei Monate versorgt war, so konnte man getrost versuchen, den Strom abwärts zu verfolgen. Es wurden 15 Kanoes gebaut, mit deren Hilfe man vom 3. bis 15. August stromabwärts fuhr. Zweimal wurde die Expedition von den am Ufer wohnenden Eingebornen angegriffen, andere Stämme verhielten sich dagegen freundlich. Am 3. September wurde das Standquartier wieder erreicht. Durch diese Erkundung stieg die Wahrscheinlichkeit fast bis zur Gewißheit, daß man es hier mit dem Oberlauf des seit November 1886 bekannten, von v. Schleinitz acht Seemeilen aufwärts befahrenen Ottilienflusses zu tun habe. Der am Bismarckgebirge Yagei, später Ramu genannte Fluß konnte offenbar nicht dem Augustafluß tributär sein, da dieser erst 200 Seemeilen oberhalb seiner Mündung einen nennenswerten Zufluß erhält.



Bild 3. Der Ramu und die Vorberge des Bismarckgebirges. (Phot. Dammköhler.)

Lauterbach und Kersting erstiegen noch einen gegen 1000 m hohen Vorberg der Bismarckkette, von dem aus sie den Oberlauf des Ramu noch etwa 100 km weit verfolgen konnten (Bild 3 u. 4). Nördlich vom Gogol wurden über 1000 m hohe Berge gesehen. Das Bismarckgebirge selbst, dessen höchste Spitzen offenbar 4000 m überschreiten, schien sehr wild und zerklüftet. Mehrfach wurde des Morgens, übereinstimmend mit Zöller, auf seinen höchsten Spitzen und Kämmen Schnee gesehen.



Bild 4. Landschaft am Fuße des Bismarckgebirges. (Phot. Dammköhler.)

Der Rückmarsch benötigte nur acht Tage; am 16. September kehrte die ergebnisreiche Expedition wohlbehalten nach Stephansort zurück.

Nachdem durch Lauterbach und Kersting die Identität des Ramu mit dem Ottilienfluß wahrscheinlich gemacht war, erschien der Neuguinea-Kompanie eine Ausnützung dieser Wasserstraße um so erwünschter, als inzwischen über Australien Nachrichten von Goldfunden in Britisch-Neu-Guinea nach Europa drangen. Dazu hatten die deutschen Forscher festgestellt, daß das Bismarckgebirge aus kristallinen Gesteinen bestehe und daher die Möglichkeit eines Goldvorkommens biete. Der Neuguinea-Kompanie erschien nun eine solche Goldquelle um so erstrebenswerter, als es ihr, im Gegensatz zu den anfänglich gehegten Hoffnungen, noch keineswegs gelungen war, die Früchte ihrer bedeutenden Aufwendungen zu ernten, und so wurde ihr denn der Entschluß, neue Summen auszugeben, im Hinblick auf die erhofften Bodenschätze nicht allzu schwer. Tappenbeck übernahm die Leitung dieser reich ausgestatteten Expedition, deren Ziele durch folgendes Programm klargelegt werden:

1. Die Feststellung, ob die Mündung des Ottilienflusses in der Tat mit derjenigen des Ramuflusses zusammenfällt,

2. Erforschung des Oberlaufes des Ramu und Aufnahme seines Mittellaufes (Vervollständigung der von Dr Lauterbach und Dr Kersting entworfenen Karte des Ramulaufes),

3. Anlegung einer Station im Innern,

4. Erforschung des Landes des Ramugebietes von der Station aus, wo möglich bis zu den Gebieten des Markhamflusses und des Huongolfes,

5. Erforschung des Bismarckgebirges und seiner Teile,

6. Nachforschungen und Untersuchungen auf das Vorkommen von Gold und anderen Metallen,

7. Anknüpfung von Beziehungen zu den Eingebornen.

Um von dem sehr wechselnden Wasserstand des Ramu unabhängig zu sein, erbaute man einen Flußdampfer mit Heckradantrieb. Seine Länge betrug 18,2, die Breite 3,9 und die Höhe 1 m, wobei der Tiefgang des Schiffes selbst bei starker Belastung nur 55 cm erreichte. Es war eine Bemannung von 4 Europäern nebst 50—60 Farbigen vorgesehen. Als geübte Goldsucher, sog. Prospektoren, sollten die Deutsch-Australier Klink und Philipp wirken. Die Ausrüstung war auf 200 Tage berechnet und reichlich.

Der Dampfer „Herzogin Elisabeth" wurde in Friedrich-Wilhelms-Hafen zusammengesetzt und trat am 3. April 1898 in Begleitung des „Johann Albrecht" die Küstenfahrt an. Schwere See, die dem kleinen Flußdampfer hätte gefährlich werden können, verzögerte jedoch die Reise, und schließlich mußte der „Johann Albrecht" allein nach der Mündung des Ottilienflusses fahren, nachdem für den Flußdampfer ein sicherer Liegeplatz im Adalberthafen (Sarang) gefunden war. Am 13. April erreichte der Hauptdampfer die Mündung. Nach fünftägiger Bergfahrt wurde die Stelle erreicht, bis zu der die erste Ramuexpedition auf ihrer Talfahrt gelangt war. Damit war der Zusammenhang des Ramu mit dem Ottilienfluß endgültig bewiesen.

Mannigfaltige Hindernisse verzögerten indes die Reise des Flußdampfers, der noch immer im Adalberthafen lag, so sehr, daß derselbe erst am 25. August in den Strom einlief und eine Woche später flußaufwärts dampfte. Am 3. September wurde die Zwischenstation erreicht, an welcher der Kompaniebeamte Rodatz sich mit einem Teile der Expeditionsmitglieder seit April aufhielt. Dieser unfreiwillige Aufenthalt konnte leider, da er nicht vorausgesehen und die Ausrüstung dementsprechend war, nur in sehr beschränktem Maße der geographischen Forschung nutzbar gemacht werden. Interessant sind Rodatz' Messungen über die große Veränderlichkeit des Ramuwasserstandes. Am 14. August stieg der Fluß in 12 Stunden um 1,47 m, in 24 Stunden um 2,37 m, um dann schnell wieder zu fallen. Eine ausgesprochene Trockenzeit, wie sie an der Küste eintritt, konnte weder von Rodatz noch von Lauterbach im Ramugebiet beobachtet werden.

Nach dem glänzenden Programm der zweiten Ramuexpedition sollte man eigentlich erwarten, daß jetzt, nachdem die Expeditionsteilnehmer vereinigt, ein Flußdampfer, Trägermaterial und Proviant vorhanden war, in rascher Folge die Erforschung des Bismarckgebirges und der andern mächtigen Bergzüge von statten gegangen sei. Allein hiervon erfahren wir leider nichts.

Nachdem die Neuguinea-Kompanie die Landesoberhoheit an die Reichsregierung abgetreten hatte, entschlummerten im Jahre 1898 auch die „Nachrichten über Kaiser-Wilhelms-Land", und wir erfahren nicht, was weiterhin von der zweiten Ramuexpedition geleistet wurde. Nach dem zu urteilen, was ich selbst im Schutzgebiete von Teilnehmern und Zeitgenossen in Erfahrung bringen konnte, muß es herzlich wenig gewesen sein. Es fehlte eben ein Mann wie Lauterbach, der allerdings dann im folgenden Jahre nochmals sich dem Ramu zuwandte, um die Ramuerschließung, an der er so hervorragenden Anteil hatte, seinen botanischen Interessen dienstbar zu machen.

Von 1900 bis 1906 ward es wieder still im Lande. Kleine Vorstöße im Huongolf von Rodatz 1902 und Dammköhler 1905/06 vermochten den status quo nicht zu ändern. Anders wurde es im Jahre 1907, mit dem die neueste Periode der Neuguinea-Forschung begonnen hat, die hoffentlich auch die ausgiebigste werden wird. Abgeschlossen ist sie noch keineswegs, und es ist sehr zu wünschen, daß das neu erweckte Interesse auch wach bleibe.

Im März 1907 traf Schlechter auf dem von Dammköhler vorbereiteten Lager Bulu (Belinspitze, Bild 5 u. 6) am Südrande der Astrolabebai, am Fuße des ca 200 m hohen Konstantinhügels ein, um die Leitung der Kautschuk- und Guttaperchaexpedition des Kolonialwirtschaftlichen Komitees zu übernehmen. Über die Ziele und Ergebnisse des Unternehmens ist aus den Verhandlungen des Kolonialwirtschaftlichen Komitees folgendes zu entnehmen. Die Expedition hatte folgende Aufgaben:



Bild 5. Bulu, das Hafenquartier der Kautschuk- und Guttaperchaexpedition. (Phot. Dammköhler.)

1. Feststellung abbauwürdiger Mengen von Guttapercha und Kautschuk,

2. Ausbeutung dieser Rohstoffe in den aufgefundenen Beständen,

3. Heranziehung und Anlernung der Eingeborenen zu einer rationellen Gewinnung dieser Rohstoffe,

4. Vorbereitung und Verbreitung der Guttapercha- und Kautschukkultur.



Bild 6. Station Bulu, vom Bootshafen aus gesehen. (Phot. des Reichs-Kolonialamtes)

Über die Lösung dieser wirtschaftlichen Aufgaben ist hier nicht der Ort, sich zu verbreiten. Indes hat die Expedition auch zur rein wissenschaftlichen Erschließung des Landes beigetragen. Namentlich die botanische Erforschung ist durch Schlechters Bemühungen in erheblichem Maße gefördert worden. Es wurde gesammelt

a) in den Küstenzonen der Astrolabebai, am englischen Grenzgebiet und um Eitapé (Berlinhafen),

b) in den Mittelgebirgslandschaften des Finisterre-, Kani- und Ibobirges, der Uariaberge und des Torricelligebirges,

c) in der oberen Ramuebene,

d) an den Vorbergen des mittleren Bismarckgebirges.

In diesem letzteren Gebiete hatte übrigens Schlechter schon früher gearbeitet.

Weniger bedeutend sind die rein geographischen Neueroberungen, da man sich im großen und ganzen in bekannten Gebieten bewegte. Immerhin wurde die Gelegenheit zu einigen Detailaufnahmen durch den Regierungslandmesser Wernike benützt; so wurde z. B. der Unterlauf des Kabenau und ein beträchtlicher Teil des Minyim vermessen. Dagegen bleibt lebhaft zu bedauern, daß die außerordentlich günstige Gelegenheit versäumt wurde, die



Bild 7. Die Expedition Dammköhlers am oberen Markhamfluß. (Phot. Dammköhler.)

bereisten Gebiete geologisch kennen zu lernen, was um so leichter hätte geschehen können, als mit den reichen Mitteln der Expedition ein Saumweg über das Kanigebirge bis hinab zur Ramuebene gebaut wurde, der den Schwierigkeiten des pfadlosen Eindringens die Spitze nahm. Die Expedition fand im Oktober 1909 ihren Abschluß und hat wesentlich dazu beigetragen, das Interesse für Kaiser-Wilhelms-Land zu wecken.

Aber auch von anderer Seite wurde im Jahre 1907 allerlei ins Werk gesetzt. Von Berlinhafen aus brachen die PP. van der Hemel und Reiber zur Erforschung des Eiloflusses ins Innere auf, wobei der erstere die Wegaufnahme, der letztere die geologische Untersuchung besorgte. Leider fand das verdienstvolle Unternehmen etwa 30 km von der Küste durch den Tod von P. Reiber ein vorzeitiges Ende. Doch sind die gewonnenen Resultate an geeigneter Stelle veröffentlicht worden.

Einen Vorstoß in den westlichsten Teil des Finisterregebirges unternahm im selben Jahre Werner, wobei es gelang, den 1700 m hohen Eckpfeiler zu ersteigen und botanisch zu durchforschen. Der Berg wurde Gelu genannt und stellt die beträchtlichste seit Zöller im Finisterregebirge erreichte Höhe dar.

Im Herbst desselben Jahres gelang es Dammköhler, in Begleitung von Fröhlich ganz neue Pfade zu begehen, indem er seine Expedition vom Huongolf über die Talwasserscheide Markham-Ramu in die mittlere Ramuebene und von dort über die südlichste Finisterrekette ins Kabenautal und so der Astrolabebai zuführte. Die in Luftlinie gemessen über 200 km lange Strecke wurde in 17 Tagen zurückgelegt. Es ist dies die bedeutendste Landreise, die bisher in Deutsch-Neuguinea ausgeführt wurde (Bild 7).

Im Jahre 1909 hat Dammköhler die Reise in umgekehrter Richtung wiederholt. Diesmal galt es nicht einem raschen Durchmarsch, sondern die mit 12 australischen Pferden ausgerüstete Expedition war fünf Monate unterwegs, vom 1. Januar bis Ende Mai. Die Regenzeit machte die Reise ungemein schwierig. Von den Pferden blieben nur vier am Leben. Aber die Resultate waren die Strapazen wert. Es gelang, mit zahlreichen Eingebornen verschiedener Stämme, der Garaman, der Karambuman, der Mara-

puman (Bild 8) u. a., in friedlichen Verkehr zu treten. Ausgedehnte, fruchtbare Niederungen wurden nachgewiesen, denen für spätere Kulturen zweifellos größte Bedeutung zukommt, zumal sie zwischen steilen Bergen liegen, an deren Abhängen sich Gesundheitsstationen werden errichten lassen. Dammköhler selbst beabsichtigte, Baumwoll- und andere Plantagen anzulegen, eine großzügige Aufgabe, deren Verwirklichung nur durch seine bald darauf erfolgte Ermordung, wenige Tagereisen vom Huongolf entfernt, verhindert wurde.

Für das Jahr 1909 ist noch der Tätigkeit der beiden Ethnologen Neuhaus und Friderici Erwähnung zu tun, von denen ersterer 60 km weit ins Cromwellgebirge eindrang, letzterer auf einer Küstenreise von Berlinhafen zur holländischen Grenze kartographische Aufnahmen machte und dabei u. a. das rezente Senkungsgebiet Eitapé—Arop näher studierte. Sein im darauffolgenden Jahre unternommener Versuch, ins Hinterland von Eitapé einzudringen, wurde durch andauernden Regen vereitelt.

Im selben Jahre 1910 begann die deutsch-niederländische Grenzexpedition unter Professor Schultze-Jena von deutscher und Hauptmann Sachse von holländischer Seite. Am 17. Dezember lief ein Telegramm von Schultze ein: „960 km Augustaflußfahrt. Kanoes erreichten 140° 57′ O., 4° 49′ S. Zentrales Schneegebirge westlich gesichtet. Grenzerkundung beendet." Die Veröffentlichung der sonstigen Ergebnisse bleibt also noch abzuwarten.

Kurz zuvor war der Augustafluß von den Mitgliedern der Hamburgischen Südseeexpedition ebenfalls befahren worden.



Bild 8. **Leute vom Stamm der Marapuman.** (Phot. Dammköhler.)

Damit wären wohl die wichtigsten Daten der Erforschungsgeschichte Neuguineas aufgezählt. Vielleicht dürfte es zur Klarheit beitragen und auch für die künftige Forschung von Nutzen sein, diejenigen Gebiete namhaft zu machen, die für weitere Arbeiten in erster Linie in Betracht kommen. Zunächst müssen wir uns vor Augen halten und dürfen uns ja nicht darüber täuschen, daß zur Zeit das unerforschte Gebiet noch unendlich viel größer ist als das bekannte. Aber auch die bereisten Gebiete bergen noch des Unbekannten genug. Im strengen Sinne beginnt die Wildnis an der Grenze der Pflanzungen, und diese beschränken sich bekanntlich auf schmale Küstenstreifen.

In erster Linie wären wohl die Inseln zu nennen, von denen die meisten noch sehr unbekannt sind. Von Dampier gab Kunze in „Petermanns Mitteilungen" eine Beschreibung mit Karte, und über den Hansavulkan bringt dieses Buch einiges Neue. Über das Innere von Long-, Lottin- und Rookinsel ist dagegen so gut wie nichts bekannt.

Nun folgt die lange Küstenstrecke von der holländischen bis zur englischen Grenze; selbst da bleibt noch vieles zu tun. Wenn ich aber nun von den unbekannten Gebieten des Innern sprechen soll, so muß ich mich auf das Wesentliche beschränken. Denn für Gebiete, die, wie das zwischen Hagengebirge und englischer Grenze liegende Stück, noch von keinem Europäer gesehen wurden, lassen sich natürlich auch keine eingehenden Forschungspläne aufstellen. Ich nenne daher nur die bisher durch Sichtung zur allgemeinen Kenntnis gelangten Teilgebiete:

1. das Gebiet zwischen dem Franziskafluß und dem Uaria, also zwischen den Wirkungssphären von Rodatz (1902) und Hahl-Schlechter (1908),
2. die Rawlinsonberge,
3. das Finisterregebirge, ein — wie später gezeigt wird — besonders dankbares und aussichtsreiches Forschungsobiekt,
4. das Krätke-Bismarckgebirge,
5. das Hagengebirge,
6. das Berg- und Hügelland zwischen dem mittleren und unteren Ramu einerseits und der Küste anderseits,
7. das Prinz Alexandergebirge.

Das ist aber nur etwa die Hälfte unseres Gebiets. Alles übrige ist erst recht unbekannt. Daß es zur Durchführung der Riesenaufgabe einer genauen Durchforschung und Kartierung zahlreicher opferwilliger und vor allem begeisterter Kräfte bedarf, muß jedem ohne weiteres einleuchten, der auch nur eine Ahnung von den Verhältnissen hat. Dürften doch die über 3000 m messenden Gipfel nach Dutzenden, die über 2000 m aber nach Hunderten zählen. Man könnte also, sofern nur die Höhe in Betracht käme, Neuguinea ohne weiteres als Alpenland bezeichnen. Spätere Geschlechter, die im glücklichen

Besitze genauer Karten mit Isohypsen sein werden, dürften es vielleicht besser begreifen, weshalb die Erschließung so langsam vor sich ging, als heutzutage diejenigen, welche das Land nicht aus eigener Anschauung kennen. Da aber die Aufgabe nicht nur eine schwierige, sondern auch eine höchst interessante und reizvolle ist, so ist es ganz zweifellos, daß zahlreiche junge Forscher sich für sie begeistern werden, und jeder von ihnen wird nach seiner Art Ergebnisse erzielen, die schließlich zum Ganzen gefügt werden können. Deshalb möchte ich an dieser Stelle im Namen aller Freunde geographischer Forschung und Erkenntnis die herzliche Bitte an alle Organe der Kolonialregierung richten, doch ja auch den Einzelforschern wohlwollend mit Rat und Tat zur Seite zu stehen und denselben vor allen Dingen moralische Unterstützung zuteil werden zu lassen.

2. Lage, Gestaltung, Geologie und Klima.

Die Insel Neuguinea schließt sich in östlicher Richtung den gewaltigen Inseln des Malaiischen Archipels an und ist dem australischen Festlande nordöstlich vorgelagert, von diesem nur durch die schmale Torresstraße getrennt. Im Norden und Osten grenzt Neuguinea dagegen an die weite Wasserfläche des Großen Ozeans. Mag die Insel ihrer Entstehung nach vielleicht näher zu Australien gehören als zum benachbarten asiatischen Festland, so hat sie doch auch zu diesem zweifellos wichtige Beziehungen. So sehen wir denn unser Gebiet als von drei ausgedehnten Nachbargebieten, von denen jedes einen eigenartigen Charakter besitzt, beeinflußt, und wir können ahnen, daß es dieser Lage entsprechend viele Besonderheiten aufweisen wird. Dieselben machen sich namentlich in der Zusammensetzung von Flora und Fauna geltend, über deren eigenartigen Mischcharakter weiter unten berichtet werden soll.

Neuguinea zählt zu den randständigen Kontinentalinseln und wird an Fläche nur von Grönland übertroffen, ist dagegen mit 785 362 qkm Madagaskar überlegen. Es erstreckt sich in west-östlicher Richtung von 131° bis 151° östl. L. und von 0° 15′ bis 12° südl. Br. Die Insel liegt somit ganz auf der südlichen Halbkugel und fällt vollständig in die Tropenzone. Betrachten wir den Umriß Neuguineas, so fällt uns die eigentümliche, an ein Reptil mit aufgesperrtem Rachen erinnernde Gestalt auf; die Gliederung ist also ziemlich reich. Der Rumpf unseres Drachens wird gebildet von einer zusammenhängenden Hauptlandmasse mit einem nordsüdlichen Durchmesser von etwa 600 km. Dieser Teil ist am schwächsten gegliedert. Nur an der südwestlichen Küste liegt die große Prinz-Friedrich-Heinrich-Insel, die indes oft auch als zum Festlande gehörig gerechnet wird, von dem sie nur durch eine schmale Meeresstraße getrennt ist. Auch in obenerwähnter Flächen-

bestimmung ist daher diese Insel mit inbegriffen. Viel reicher ist die Gliederung des westlichen Teiles. Hier schneidet der Mac Cluer-Golf von Westen nach Osten tief ein, während von Norden her die Geelvinkbai eine gewaltige Ausbuchtung bedingt und somit an zwei Stellen Landengen geschaffen werden, einmal zwischen den beiden genannten Buchten eine nur 30 km breite Stelle, die zuerst von dem Gelehrten A. B. Meyer überschritten wurde, ferner eine etwa 80 km breite Zone zwischen der Geelvinkbai und dem sog. Alfurenmeer im Südwesten der Insel. Eine weitere Zersplitterung erfährt die Landverteilung durch drei bedeutende Inselgruppen, nämlich die Schouteninseln, welche die Geelvinkbai nach Norden abschließen, und ferner die Kei- und die Arruinseln im Alfurenmeer.

Das östliche Ende Neuguineas ist zwar nicht ebenso stark gegliedert wie das westliche, doch immerhin mehr als das Mittelstück. Drei bedeutende Buchten sind zu nennen, der Papuagolf im Süden, der Huongolf und die Astrolabebai im Nordosten, endlich einige kleinere Einbuchtungen im äußersten Osten.

Zur allgemeinen Orientierung über unser Gebiet erübrigt nur noch die Nennung der Meeresteile, die Neuguinea im Nordosten und Südosten begrenzen. Zwischen der Nordostküste, dem Bismarckarchipel und den Admiralitätsinseln liegt die Schleinitzsee, zwischen dem Ostzipfel einerseits, Neupommern und den Salomoninseln anderseits die Finschsee, in deren südlichstem Teil die d'Entrecasteauxinseln in ähnlichem Verhältnis zur Hauptinsel stehen wie die Schouteninseln im Westen.

Nach diesem Überblick wenden wir uns zur Betrachtung des deutschen Anteils, welcher ungefähr das nordöstliche Viertel der Insel umfaßt. Die westliche Hälfte Neuguineas besitzt Holland. Sein Machtbereich erstreckt sich östlich bis zum 141.° Nur im britischen Gebiet biegt die Grenzlinie da, wo sie den Flyfluß trifft, etwas nach Westen aus. Die Grenzlinie zwischen dem deutschen und britischen Gebiet beginnt am Schnittpunkt des 5.° südl. Br. mit dem 141.° östl. L., verläuft als Gerade zum Schnittpunkt des 144.° östl. L. mit dem 6.° südl. Br., von da zum Schnittpunkt des 147.° östl. L. mit dem 8. südlichen Breitekreis und folgt diesem in östlicher Richtung zur Küste. Es ist wahrscheinlich, daß diese idealen, bisher nur auf dem Papier gezogenen Grenzlinien mit der Zeit teilweise durch rationellere, Flußläufen oder Gebirgskämmen entlang laufende ersetzt werden. Gerade in jüngster Zeit sind in beiden Grenzgebieten Regulierungskommissionen tätig gewesen.

Der Küstenverlauf von Kaiser-Wilhelms-Land ist verhältnismäßig einfach. Er läßt sich beschreiben als ein sanft gekrümmter Bogen, der von Nordwesten nach Südosten vom 141.° bis 148.° östl. L. mit einer Gesamtlänge von etwa 800 km verläuft. Die einzige bedeutende Unterbrechung dieser Linie wird durch die zwischen Astrolabebai und Huongolf vorspringende Halbinsel bewirkt, für die

bis jetzt ein Name nicht vorhanden ist, obwohl ein solcher vielleicht angebracht wäre und man im übrigen bei der Verteilung geographischer Namen in Neuguinea nicht gerade sparsam gewesen ist.

Die Einzelgliederung der Küste ist am schwächsten von der holländischen Grenze bis zur Mündung des Augustaflusses und wird von da nach Osten etwas reicher. Der Küste vorgelagert sehen wir eine Reihe von Inseln, die im allgemeinen nach Osten an Größe zunehmen. Da sind zunächst bei Berlinhafen die vier kleinen Inselchen Tamara, Alii, Seleo und Angel. Etwa 80 km nach Osten folgt bei Dallmannhafen die sehr viel bedeutendere Kairugruppe, deren wichtigstes Glied, Kairu oder d'Urvilleinsel, eine Länge von 12 km besitzt. Die übrigen zu dieser Gruppe gehörigen Inseln sind Muschu, Guap, Unai, Arsau, Gilbert und Bertrand. Östlich von Kairu, vom 144.° an, zieht sich in weitem Bogen der Mündung des Augustaflusses zu die Gruppe

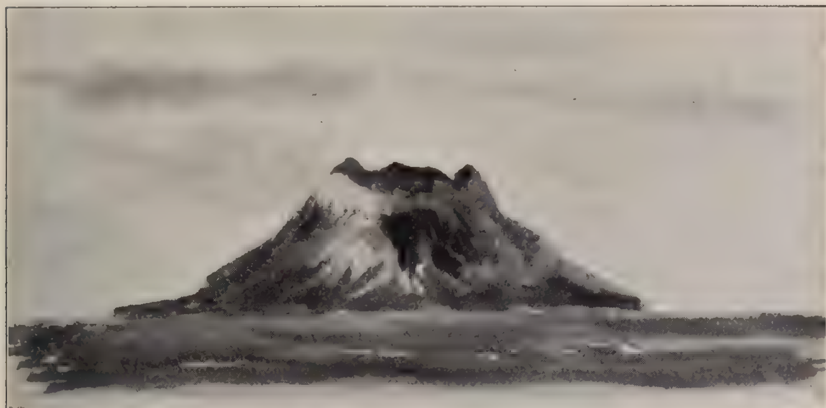


Bild 9. Lessonvulkan (Schouteninseln; ca 600 m hoch).

der Schouteninseln, nicht zu verwechseln mit der gleichnamigen Gruppe, welche die Geelvinkbai nach Norden abschließt. Roissy ist die bedeutendste. Bei den kleineren Gliedern tritt der schon bei den zuvor genannten Inseln vorhandene vulkanische Charakter in besonders auffallende äußere Erscheinung. Es sind zu nennen: Deblois, Jacquinot, Garnot, Hirt, Blosseville und endlich Lesson (Bild 9), ein in voller Tätigkeit befindlicher Krater von 600 m Höhe. Weiter nach Osten steigern sich die Äußerungen vulkanischer Kräfte noch mehr. Der Hansavulkan gegenüber der gleichnamigen Bucht erreicht schon 1300 m, und 100 km weiter östlich ragt der Dampierkegel zu 1500 m auf bei einem Durchmesser von 20 km. Auch er ist noch gelegentlich tätig, erloschen scheint dagegen die kleine Richinsel zu sein. Über die zum Teil recht bedeutenden Inseln im Osten der Astrolabebai, welche topographisch den Übergang zu Neupommern vermitteln, nämlich Crown, Long, Lottin, Rook und Tupinier, wissen wir noch sehr wenig. Rook vorgelagert sind die kleinen,

gut bevölkerten Siassiinseln. Es sind sodann noch einige ganz kleine, küstennahe Inselchen, meist Korallenbauten, zu erwähnen. Östlich von Prinz Adalberthafen (unweit der Hansabucht) liegen die beiden kleinen Legoarantinseln, bei Hatzfeldthafen liegt Tschirimotsch und Patakai, bei Elisabethhafen befinden sich fünf kleine, zum Teil stark bewohnte Inselchen. Einen ganzen Schwarm von Koralleninseln enthält das Gebiet zwischen Alexishafen und Friedrich-Wilhelmshafen, den sog. Archipel der zufriedenen Menschen. Im Innern der Astrolabebai folgen dann noch die drei Yabobinseln und Bilibili. Nach langer Unterbrechung erreichen wir die „Dorfinselspitze“; südlich von Finschhafen sichten wir die Gingala- und die Tamiinseln, wenden uns dann gegen den Huongolf und passieren schließlich von Bayernbucht an südlich der Küste entlang segelnd noch eine Anzahl kleiner Inselchen, die bisher wenig bekannt geworden sind.

Damit hätten wir einen Überblick über die äußere Begrenzung unseres Gebietes gewonnen. Besser als alle Beschreibungen orientiert ein Blick auf die Karte. Die Feststellung des Küstenverlaufs ist ja auch die zunächst liegende Aufgabe geographischer Erforschung eines meerbegrenzten Landes und läßt sich vom Schiffe aus verhältnismäßig leicht bewerkstelligen. So kommt es, daß die Umrißlinie des Kaiser-Wilhelms-Landes uns mit ziemlicher Genauigkeit bekannt ist. Nicht dasselbe läßt sich vom Innern des Landes sagen, und wir müssen uns daher bei seiner Beschreibung auf das wenige beschränken, das bis jetzt bekannt geworden ist. Fast das ganze Innere des Landes ist gebirgig, und zwar stark gebirgig. Man hat verschiedene Ketten unterschieden und benannt; indes kennt man die meisten nur durch Sichtung aus der Ferne. Um aber eine gewisse Gliederung zu ermöglichen, wollen wir uns zunächst mit den Hauptwasserläufen vertraut machen, obwohl sie erst eine Folge des Gebirgsverlaufes darstellen. In der Entdeckungsgeschichte kehrt sich jedoch dieses Verhältnis gewissermaßen um, insofern die Wasserstraßen den geeignetsten Zugang zum Innern bilden.

Der gesamte westliche Teil des Landes wird vom Augustafluß durchströmt, der neuerdings bis in die Nähe des Schnittpunktes der holländischen, englischen und deutschen Grenze verfolgt wurde. Er ist der bedeutendste Wasserlauf unseres Anteils und — nächst dem Flyfluß im britischen Gebiet — der ganzen Insel. Mit ihm konvergierend wetteifert der von Südosten kommende Ramu, der nicht weit vom Huongolf entspringt und in langem, im einzelnen ebenso wie der Augustafluß vielfach mäandrisch gewundenem Laufe seine Gewässer bis in die Nähe der Mündung seines größeren Rivalen führt. Diesen beiden Flüssen ist es allein zu danken, daß es bisher überhaupt möglich war, tiefer ins Innere zu gelangen. Auch dem Markhamfluß, der in den Huongolf mündet, kommt erschließende Bedeutung zu (Bild 10).

Nun die Gebirge. Eine Anzahl von Ketten sind schon von der Küste aus sichtbar, besonders diejenigen, die bis dicht an dieselbe herantreten, und

waren daher schon früh dem Namen nach bekannt. Nahe der holländischen Grenze erheben sich einige Züge zu angeblich 1200 m Höhe. Gemessen hat sie wohl noch keiner. Hinter Berlinhafen erstreckt sich das durch die Forschungen Schlechters, van der Hemels und Reibers etwas besser bekannte Torricelligebirge, dem sich bis zur Augustaflußmündung in etwas größerem Küstenabstand das angeblich ebenfalls etwa 1200 m hohe Prinz Alexandergebirge anschließt. Zwischen Ramu und Küste ist wohl alles Bergland, aber wir wissen über dasselbe so wenig, daß es sich kaum empfiehlt, durch Nennung von Namen einen gegenteiligen Schein zu erwecken. Südwestlich die Ramusenke begleitend streicht das Hagengebirge, dessen Höhe zu 3000—4000 m geschätzt wird. Fast ebenso unbekannt ist das Bismarck- und Kraetkegebirge südlich vom Ramuoberlauf. Wir wissen nur, daß das erstere die mächtigste Erhebung in Deutsch-Neuguinea bildet; seine höchsten Regionen sind felsig, kahl und tragen bisweilen eine Schneedecke. Indessen ist man über die



Bild 10. Landschaft am oberen Markhamfluß. (Phot. Dammköhler.)

Vorberge des Bismarckgebirges nicht hinausgekommen, so daß die Klarlegung des Verlaufes seiner Ketten der Zukunft vorbehalten bleibt.

Zwischen dem oberen Ramu und der Küste verläuft dann das Finisterregebirge, welches durch seine Küstennähe verbunden mit beträchtlicher Höhe in besonderer Weise die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat, so daß schon verhältnismäßig sehr früh, nämlich im Jahre 1888, sein Gipfelkamm durch Zöller erreicht wurde, ohne daß damit eine detaillierte Erforschung dieser interessanten Ketten verbunden oder auch nur angeregt worden wäre.

Daß das Finisterregebirge nicht mit den südlichen Ketten zusammenhängt, wurde 1907 durch Dammköhlers bahnbrechende Forschungen endgültig bewiesen, indem er zeigte, daß Ramu und Markham an einer nur 400 m hohen Talwasserscheide entspringen (Bild 11).

Die in vorstehendem nicht genannten Landesteile sind höchst wahrscheinlich fast ausnahmslos gebirgig. Man hat auch einzelne Züge von ferne

gesehen, so das Viktor Emanuelgebirge am Oberlauf des Augustaflusses und das Müllergebirge an der englischen Grenze zwischen dem 142. und 143.⁰ östl. L. Einstweilen haben diese Namen fast nur Bedeutung als Bereicherung der geographischen Nomenklatur. Indessen ist es wahrscheinlich, daß diese Gebirgssysteme zu der sog. Neuguinea-Kordillere gehören, welche als Rückgrat der Insel diese in einer Längenausdehnung von 2300 km von Kap Boeroe bis Ostkap durchzieht. Wenn schon über den rein topographischen Verhältnissen des Kaiser-Wilhelms-Landes vielfach ein undurchdringliches Dunkel liegt, so wird es begreiflich, daß noch viel weniger in geologischer Beziehung von einer erschöpfenden Beschreibung die Rede sein kann. Auch die an sich zahlreichen Beobachtungen im Küstengebiet und der wenigen Beobachtungsstellen im Innern waren bislang zerstreut und entbehrten einer zusammenhängenden Bearbeitung. Diese verdienstliche Arbeit verdanken wir P. St. Richarz, und seinen Ausführungen möge daher das Nachfolgende entlehnt sein. Er schreibt [1]:

„Es zeigte sich, daß auf der ganzen Insel, soweit die Beobachtungen reichen, die weiter von der Küste entfernten Gebirge zum größten Teil aus körnigen Gesteinen von mittlerem Kieselsäuregehalt bestehen; daneben scheinen auch kristallinische Schiefer vorzukommen, über deren Beschaffenheit und Beziehung zu den Intrusivgesteinen jedoch keine Beobachtungen vorliegen. Das Alter der letzteren ist jedenfalls größer als obere Kreide. An die kristallinischen Gesteine schließt sich nach Norden ein aus Kalken, Mergeln, Sandsteinen und Andesiten bestehendes Gebirge an mit steil aufgerichteten Schichten, das im Torricelligebirge als der oberen Kreide angehörig erkannt werden konnte, ohne daß sich der Horizont mit Sicherheit genauer bestimmen ließ. Weiter nach Norden folgen dann weniger verbandfeste Ablagerungen, die sich durch Foraminiferen und durch Funde von marinen Muscheln als Meeresbildungen zu erkennen geben. Es sind Tone oder lockere Kalke, stellenweise auch Konglomerate, erstere hauptsächlich näher der Küste, die Konglomerate mehr im Innern. Die Küste selbst wird vielfach von älteren oder rezenten Korallenriffen gebildet, erstere oft hoch über dem Meeresspiegel gelegen. Die Korallenriffe endlich sitzen vulkanischem Gestein, meist Andesit, auf oder werden auch von solchen Gesteinen überdeckt.

„Tektonische Störungen lassen sich in Kaiser-Wilhelms-Land bis in die jüngste Zeit hinein verfolgen, doch scheinen die eigentlichen Faltungsprozesse einer ferneren Vergangenheit anzugehören und in der letzten Zeit nur

---

[1] Der geologische Bau von Kaiser-Wilhelms-Land nach dem heutigen Stand unseres Wissens, von P. St. Richarz (Heft 3 der Geologischen Mitteilungen aus dem Indo-australischen Archipel, herausg. von Georg Boehm, Stuttgart 1910, Heft 7, 534—535).

Hebungen stattgefunden zu haben. Denn die eben genannten jüngeren marinen Ton- und Kalkablagerungen liegen in der Nähe der Küste zwar hoch über dem Meeresspiegel, aber horizontal, während die weiter von der Küste entfernten und noch höher über den Meeresspiegel gehobenen Bildungen von ganz ähnlicher Zusammensetzung aufgerichtete Schichten zeigen. Wann die Faltung ihr Ende erreichte, ließe sich erst bestimmen, wenn das Alter dieser jungen Ablagerungen festgestellt wäre. Das ist also eine der wichtigsten Aufgaben in Kaiser-Wilhelms-Land. So viel ist jedenfalls sicher, daß die obere Kreide noch an diesen Faltungen teilnahm und daß dann später dieses Gebirge wieder unter das Meer sank, wie die jüngeren marinen Ablagerungen auf Höhen bis zu 300 m und wahrscheinlich noch mehr beweisen. Den Beginn dieser positiven Strandbewegung und der darauf folgenden



Bild 11. Die Pyramidenberge am Südwestabhang des Finisterregebirges. (Phot. Dammköhler.)

Hebung zeitlich festzustellen, wäre von großem Interesse, aber erst nach eingehendem Studium der jungen Ablagerungen möglich."

So weit Richarz. Da es zur Zeit nicht möglich ist, eine abschließende Beschreibung der geologischen Beschaffenheit unseres Gebietes zu geben, so sei es gestattet, das Bild durch herausgegriffene Hinweise auf solche Erscheinungen, die näher bekannt sind, etwas zu beleben.

Wie bereits erwähnt, besteht die ganze die Küste begleitende Inselreihe aus vulkanischen Gebilden. Hiervon machen nur wenige kleine Koralleninselchen eine scheinbare Ausnahme, aber auch bei ihnen dürfte der Sockel aus vulkanischer Masse bestehen. Über den wichtigsten Vulkan, die Hansainsel, braucht hier nichts gesagt zu werden, da sie an späterer Stelle eine

ausführliche Beschreibung erfahren wird; dagegen seien einige Berichte über die auffallend heftige Tätigkeit der kleinen Ritterinsel in der Dampierstraße zwischen Rook und Neupommern wiedergegeben. In ihren Begleitumständen erinnert die Explosion der Ritterinsel sehr an die einige Jahre zuvor in der Sundastraße vom Krakatau verursachte Katastrophe und dürfte wohl in ähnlicher Weise, d. h. durch Eindringen der See in den Krater, zustande gekommen sein.

Am 13. März 1888 wälzte sich eine ungeheure Flutwelle gegen die Küste Neuguineas, besonders in der Gegend zwischen Finschhafen und Kap König Wilhelm, sowie gegen die Küste des westlichen Neupommern. Ein unglücklicher Zufall wollte es, daß sich dort gerade zwei Beamte der Neuguinea-Kompanie, v. Below und Hunstein, befanden und der gerade dort in ungebrochener Stärke wütenden Naturgewalt zum Opfer fielen. Den „Nachrichten über Kaiser-Wilhelms-Land" sind folgende Einzelheiten über die Katastrophe zu entnehmen:

„In Finschhafen wurde früh nach $6^1/_2$ Uhr ein donnerähnliches Geräusch gehört und gleichzeitig das Meer und das Wasser des Hafens in starke Bewegung gesetzt, derart, daß es mit reißender Geschwindigkeit ab- und zufloß und die im Hafen befindlichen Schiffe in Gefahr gerieten. Das Wasser fiel so reißend, daß das südlich von der Holzinsel Madang befindliche Riff in Zeit von etwa zwei Minuten vollständig trocken und etwa 5—6′ über Wasser lag. Dann stieg das Wasser mit derselben Heftigkeit wieder. Die Zeit vom niedrigsten bis zum höchsten Stande betrug 3—4 Minuten, die Schnelligkeit der Strömung wurde auf 8—10 Meilen geschätzt. Nach Eintritt der Flutwelle wurde von einigen Beobachtern ein feiner, wenig bemerkbarer Aschenregen wahrgenommen. Die starken und unregelmäßigen Bewegungen des Wassers nahmen nach etwa einer halben Stunde ab; die See schien ruhiger zu werden und stieg und fiel in gleichmäßigen Intervallen, die um 10 Uhr bereits sehr lang wurden.

„In Hatzfeldthafen wurde am 13. März kurz nach 6 Uhr morgens ein schußartiges Getöse aus nordöstlicher Richtung gehört; um 6 Uhr 40 Minuten kam eine erstaunlich hohe Flutwelle aus Norden an, die 2 m über die höchste Flutmarke stieg und dann äußerst rasch wieder zurückwich, so daß der halbe Hafen trocken lief. Das nunmehr beginnende Wechselspiel zwischen Fallen und Steigen, das Intervalle von 3—4 Minuten umfaßte, dauerte wesentlich bis gegen 9 Uhr morgens. Um 8 Uhr betrug die Höhe der Flutwelle 7—8 m. Im Laufe des Vormittags verlor sich dann die Bewegung allmählich, wobei aber das Wasser immer noch in stetigen Zwischenräumen stieg und fiel, bis gegen 6 Uhr abends der normale Pegelstand wieder erreicht war."

Ähnliche Beobachtungen wurden in Kelana bei Kap König Wilhelm, in Matupi und an andern Orten gemacht.

Daß wirklich die Ritterinsel die Veranlassung der beschriebenen Flutwelle war, wurde sehr wahrscheinlich durch eine Untersuchung der Kompaniebeamten Kärnbach und Winter. Sie fanden, „daß dieselbe nur noch aus einer halbkreisförmigen, nach beiden Seiten steil abfallenden, ca 80—100 m hohen Mauer besteht. Die West- oder Innenseite des stehengebliebenen Inselrestes läßt Spuren des Absturzes deutlich erkennen. Die durch den Pfiff der Dampfpfeife des Dampfers entstandene Lufterschütterung genügte, um auf allen Seiten Sand und Geröll an den Steilwänden prasselnd herabrollen zu lassen."

Im Zusammenhang mit dem Vulkanismus steht die Häufigkeit der Erdbeben. Wie ersterer, so haben auch diese ihr Zentrum bzw. Epizentrum wahrscheinlich im Gebiet der Salomoninseln. Nach Westen zu nimmt die Häufigkeit ab. Ein besonders starkes Beben erfolgte am 15. September 1906, infolgedessen es besonders im Finschhafener Gebiet zu Verwüstungen durch Flutwellen und Bergstürze kam, wobei zahlreiche Eingeborene Habe und Leben einbüßten.

Ein friedlicheres Bild als das des verheerenden Vulkanismus gewährt uns die Arbeit der Korallentierchen. Die riffbildenden Korallen bedürfen zu ihrem Gedeihen einer hohen Wasserwärme. Diese wie auch ihre sonstigen Lebensbedingungen finden sie in der Südsee fast überall in idealer Weise erfüllt, und so ist es nicht zu verwundern, daß ungeheure Küstenstrecken aus Korallenriff bestehen und alte Riffbildungen sich bis hoch hinauf ins Gebirge verfolgen lassen. Auch die meisten der kleinen Inselchen bestehen aus gehobenem Riff, so die Saranginseln bei Adalberthafen, die Inseln bei Junospitze, die des Archipels der zufriedenen Menschen und viele andere. Diese Eilande erheben sich gewöhnlich nur einen bis wenige Meter über den Meeresspiegel. Häufig findet sich an ihrer Wetterseite Steilriff, an der dem Festland zugekehrten dagegen Sandstrand. Sie sind meist wasserlos, und ihre Bewohner sind deshalb genötigt, ihren Wasserbedarf vom Festlande zu holen.

Die gehobenen Riffe zeigen oft eine flache Terrasse mit Hohlkehle, ein Werk der Brandung während der Hebung. Das auffallendste Beispiel von Terrassenbildung ist durch Finsch von der Maclayküste bekannt geworden. Er schreibt darüber: „Hinter dem mit Buschwerk, seltener mit Baumgärten bekränzten, nicht sehr ausgedehnten Ufersaum erhebt sich das Land in drei bis vier horizontalen, scharf abgesetzten Terrassen, die auf ihrem Scheitel breite, mit Gras bestandene Flächen bilden, deren oberste sanft ansteigend allmählich mit dem Hauptstock des Küstengebirges verläuft. Die Höhe der Terrassen mag 800—1000′ betragen, sinkt aber in manchen Fällen bedeutend herab, so daß die erste Terrasse zuweilen das Meerufer selbst bildet. Diese Terrassen setzen sich 20 Meilen nach Osten fort, ein Amphitheater, wie ich es nirgends in Neuguinea, ja überhaupt nicht in der Welt zu sehen bekam."

Spuren von Korallentätigkeit glaube ich im Finisterregebirge bis etwa 900 m Höhe beobachtet zu haben. Wir sehen also, neben Senkungen, wie sie in der Gegend von Berlinhafen noch jetzt stattfinden, gehen großartige Hebungen Hand in Hand, von denen freilich nicht sicher bekannt ist, ob sie jetzt noch andauern.

In allen tropischen Gebirgen drängt sich dem Beobachter eine geologische Erscheinung auf, deren Wirksamkeit hier einen besonders hohen Grad erreicht, nämlich die Erosion durch fließendes Wasser. Die steilen Hänge der noch verhältnismäßig jungen Gebirgsfalten werden von ungezählten Regenrinnen durchfurcht. Am schönsten sind diese Rinnen wohl an den kahlen Aschenkegeln einiger Vulkane zu sehen, so am Lesson und Hansa. Allein auch da, wo üppigste Vegetation die Oberflächenformen verhüllt und den ersten Anprall des fallenden Regens hindert, auch da dringt allmählich die Feuchtigkeit bis zum Boden. Ein Teil sickert ein, lockert den Zusammenhang des Bodens und gibt so Veranlassung zu kleineren und größeren Erdrutschen, wobei gelegentlich, wie Dammköhler beobachtete, selbst Dörfer verschüttet werden. Der Rest des Wassers sammelt sich zunächst in steilen Rinnsalen, stürzt tosend herab, Humus, Erde, Geröll, Felsblöcke mit sich reißend und durch diese wiederum sein Bett erweiternd. Die Ränder des Bachbettes werden unterhöhlt, riesigen Bäumen wird der Halt entzogen, neue Erde und Gesteinsmassen mit sich reißend stürzen sie hinab. Aus Hunderten und Tausenden von kleinen Urwaldbächlein wird schließlich der Bergstrom, der, zur Trockenzeit ein harmloser Bach, bei starkem Regen ins Ungemessene anschwillt und bei seiner Mündung weit hinaus das Meer färbt. So sah ich vor der Kabenaumündung in weitem Umkreis die See sich in lehmgelber Tönung geschnitten scharf von der umgebenden azurblauen Salzflut abheben.

Die außerordentliche Intensität der Erosion fällt dem Wanderer sehr bald auf, sobald er nur die Küstenkulturzone hinter sich hat. Denn gerade die Steilheit der Bachböschungen verzögert sein Fortkommen oft in unliebsamer Weise. Tiefer im Gebirge vergrößern sich die Bachbetten häufig zu ungeheuern Schluchten. Jahraus jahrein bröckelt das Gebirge ab, und die losgelösten Teile werden von den nie versiegenden Regengüssen weggespült und bergab getragen, so daß man sich unwillkürlich fragt, auf wie lange Zeit das Material zu diesem Schlämmprozeß noch vorhalten werde.

Aus diesen Verhältnissen erklärt sich auch die gewaltige Ausdehnung des Unterlaufs dieser tosenden Bergwasser. So hat das Bett des Kabenau, des Kolle und vieler anderer Flüsse nahe der Mündung eine Breite von mehreren hundert Metern. Dort lagert sich dann die Hauptmasse des Gerölls ab, soweit das verminderte Gefälle einen Weitertransport bis ins Meer verhindert.

Die geographische Lage Neuguineas nahe dem Äquator bedingt ein rein tropisches Klima, und dieses wird durch die Nähe ausgedehnter Wassermassen

bei verhältnismäßig geringer Breitenentwicklung des Landes zum ozeanischen, das durch geringe Schwankungen der Temperatur bei hohem Feuchtigkeitsgehalt der Luft charakterisiert ist. Die Hauptluftströmungen sind der von April bis Herbst wehende Südostpassat, der im Südsommer, also von Herbst bis Frühling, vom Nordwestmonsun abgelöst wird. Die mittlere Lufttemperatur beträgt an den Küsten rund 26° C., das mittlere Minimum 22—23°, das mittlere Maximum 29—32° C., das sind also Temperaturen, wie wir sie an warmen Sommertagen haben. Auch die absoluten Maxima steigen, wo die Luft zirkulieren kann, selten über 35° C. Wo indes starke Rückstrahlung des Bodens mit Windschutz verbunden ist, wie in den Grassteppen und den steinigen trockenen Flußbetten, da steigt die Temperatur natürlich auch höher. Im tiefen Schatten des Urwaldes dagegen herrscht meist eine angenehme Kühle. Die Hitze fällt dem Europäer nicht lästig, solange er in luftigen, der Seebrise ausgesetzten Häusern mit großem Dache, am besten aus Palmblättern, wohnt. Die Wellblechdächer geben natürlich zu starker Erhitzung der Räume Anlaß. Da das Innere Neuguineas meist von Gebirgen eingenommen ist, so herrschen dort auch viel niedrigere Temperaturen, die auf den höchsten Gipfeln ja bekanntlich bis auf den Gefrierpunkt herabgehen. Die Niederlassungen der Neuendettelsauer Mission auf dem Sattelberg haben sich das der Gesundheit sehr zuträgliche Höhenklima schon seit zwei Jahrzehnten zunutze gemacht.

Die Menge des als Regen fallenden Niederschlags wechselt infolge der horizontalen und vertikalen Gliederung des Landes ziemlich stark, und zwar sinkt sie bis 160 cm in der Gegend von Potsdamhafen und andern trockenen Strichen, von denen noch keine Messungen vorliegen, und steigt anderseits bis über 500 cm am Huongolf und im Innern. Dazwischen finden sich alle Übergänge. Über die höheren Gebirge liegen naturgemäß auch noch keine Daten vor. Auf dem 970 m hohen Sattelberg wurden etwas über 400 cm beobachtet. Während in den Gebirgen das ganze Jahr hindurch Regen fällt, weisen die schmalen Küstenstriche eine Trockenzeit auf, die im östlichen Teil des Gebiets in den Südsommer, im westlichen in den Südwinter fällt. Finschhafen und Friedrich-Wilhelmshafen haben also gerade umgekehrte Jahreszeiten, was wohl in der regenfangenden Wirkung der zwischen Astrolabebai und Huongolf vorspringenden Halbinsel seinen Grund hat. In den Gebirgen ist die Wolkenbildung eine sehr starke; ganz wolkenlose Tage kommen kaum vor und sind auch für die Küstenstriche eine Seltenheit, wenngleich hier namentlich in der trockenen Zeit die Sonne weit vorherrscht. Gewisse Gebiete der Astrolabebai, so die Gegend um Friedrich-Wilhelmshafen, zeigen die Eigentümlichkeit, daß die Hauptmenge des Regens nachts fällt. Auch die Menge des nächtlichen Taues ist sehr beträchtlich und für das Gedeihen der Pflanzenwelt nicht ohne Bedeutung.

Von besondern, namentlich verheerenden klimatischen Ereignissen, wie z. B. anhaltenden Dürren oder Wirbelstürmen, wie sie schon in den Philippinen auftreten, ist unser Gebiet ganz frei. Dagegen muß im Zusammenhang mit dem Klima als mittelbare Folge desselben die Häufigkeit gefährlicher Tropenkrankheiten erwähnt werden, vor allem Malaria, in zweiter Linie Dysenterie. Ihnen ist es hauptsächlich zuzuschreiben, daß die Kolonisierung so langsam von statten geht.

3. Die Pflanzenwelt.

Die Vegetation darf wohl als die auffälligste Erscheinung im Naturleben Papuas bezeichnet werden. Denn abgesehen von den wenigen Felswänden, Erdrutschen, dem schmalen Sandstrande und den kieserfüllten Flußbetten, gibt es dort in der Tat keinen Fleck Erde, der nicht üppigste Bewachsung trüge. Ja diese Pflanzendecke ist es gerade, die alles andere verhüllt und verbirgt, die Boden- und Gesteinsnatur sowohl wie die lebenden Wesen, vom Beuteltier bis zum Menschen.

Mit Ausnahme der höchsten Erhebungen fällt Neuguinea ganz in das Gebiet des tropischen Regenwaldes, in dessen kühlem Schatten die Erde auch während der trockeneren Monate nie ganz austrocknet.

Von Vegetationsformationen sind bisher die folgenden bekannt geworden:

1. der Strandwald, der ausgeprägt sein kann als

a) Mangrove- oder

b) Pandanuswald. Bisweilen fehlt ein typischer Strandwald und es beginnt gleich an der Küste der

2. Küstenhochwald (Bild 12), der landeinwärts ganz allmählich in den

3. Gebirgshochwald übergeht. Dieser läßt sich in folgende Unterabteilungen zergliedern:

a) Wald der mittleren Höhen bis etwa 500 m Höhe mit relativ spärlicher Epiphytenbildung. Er fällt meist mit dem Gebiet zusammen, in dem sich die Trockenzeit noch deutlich bemerklich macht;

b) höherer Gebirgswald von 500 bis 1500 m mit reicher Epiphytenüberwucherung und großer, immerwährender Feuchtigkeit (Bild 13, S. 30);

c) von 1500 m bis zur Grenze der Niederschlagsmaxima. Genaues ist hierüber aus Deutsch-Neuguinea nicht bekannt. Mac Gregor fand diese Grenze am Owen Stanleygebirge bei 2500 m;

d) darüber trat wieder trockenerer Wald auf, und

e) zuletzt begann die alpine Region mit niedern Kräutern.

In dem scheinbar so homogenen Urwaldüberzuge lassen sich aber auch noch zahlreiche feinere Abstufungen und Schattierungen finden, die durch Bodenbeschaffenheit, Neigung, Lage und sonstige lokale Verhältnisse bedingt

sein mögen. So wären noch drei spezifische Ausgestaltungen des Gebirgswaldes zu nennen:



Bild 12. **Küstenhochwald zwischen Friedrich-Wilhelms- und Alexishafen.**
(Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

a) Der Pandanuswald — nicht zu verwechseln mit den Pandaneenbeständen des Küstenwaldes. Diese Formation wurde von mir am Gelu



Bild 13.
Ein mit epiphyllen Moosen überdecktes Blatt.

oberhalb 1500 m beobachtet. Doch waren die Pandaneen hier nicht alleinherrschend, sondern stark mit andern Pflanzen vermischt.

β) Der Bambuswald, von Mac Gregor am Owen Stanley beobachtet.

γ) Der Baumfarnwald, wie ich ihn als oberste Waldformation am Hansavulkan fand.

Als Vegetationsformen, die mehr den tieferen und mittleren Regionen angehören, wären zu nennen:

α) Die Grassteppe (Bild 14), die zwar an Flächenausdehnung weit hinter dem Walde zurücksteht, aber doch immerhin von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Sie besteht nicht allein aus Alanggras (Imperata arundinacea), sondern auch aus zahlreichen andern Arten, wie Andropogon, Poa usw., nebst zahlreichen kleinen, krautigen Gewächsen. Ganz besonders charakteristisch für die Grasflur ist ihre Durchsetzung mit Cycasstöcken und Mussaendasträuchern.

β) Der Sagosumpf, der besonders in den Gebieten des Ramu und des Augustaflusses in großer Ausdehnung auftritt (Bild 15).

γ) Die Kasuarinenformation, die ich in sehr reiner Ausbildung auf dem untern Ende ziemlich junger Lavaströme des Hansavulkans fand.

δ) Höher gelegene Teile, also gewissermaßen Inselchen der breiten Betten der Gebirgsflüsse, pflegen Bestände von mimosenähnlichen Bäumchen zu tragen, die wohl als besondere Formation, wenn auch von beschränkter Ausdehnung, bezeichnet werden können.

Die Grenzen der einzelnen Formationen sind selbstredend nicht immer scharf zu ziehen. Wo tiefeingerissene, wasserreiche Schluchten die Berghänge durchfurchen, da findet sich oft eine Epiphytenentwicklung, wie sie in gleicher Üppigkeit erst wieder in viel beträchtlicherer Höhe aufzutreten pflegt, und auf der andern Seite geht an andern Stellen die Grasflur scheinbar unverhältnismäßig hoch hinauf. Zur genaueren Analyse all dieser interessanten pflanzengeographischen Verhältnisse ist eine genauere Kenntnis der einzelnen Arten und ihrer Verbreitung Voraussetzung. Neuguinea ist ein Eldorado

des botanischen Systematikers, da ihm in Bezug auf das Vorkommen von Endemismen nur von Madagaskar und Neukaledonien der Rang streitig gemacht wird. Doch ist es, wie mir Dr Schlechter mitteilte, wahrscheinlich, daß bei näherer Kenntnis der Flora Neuguineas diesem letzteren der Preis zufallen wird. Warburg sah sich dadurch veranlaßt, das papuanische Floragebiet zu einer besondern Provinz des südasiatisch-polynesischen Florenreiches zu stempeln. Von meinen im Finisterregebirge gesammelten Pflanzen waren etwa 30 % neu. Künftige Forscher werden ihr Augenmerk besonders den Bäumen zuwenden, die infolge der Schwierigkeit des Sammelns vielfach noch unbekannt sind.

Wenn dann einmal alle Arten bekannt und auch die Bedingungen ihrer Verteilung dem Verständnisse erschlossen sind, dann wird man immer noch dankbare Aufgaben auf dem Gebiet der Ökologie und der Biologie finden. Ameisenpflanzen z. B. sind, wenn auch nicht so zahlreich wie in Südamerika, so doch immerhin reichlich vertreten. Bekanntlich sind die Wechselbeziehungen zwischen den Ameisen und den sie beherbergenden Wirtspflanzen, obwohl sie durch ihre auffällige Erscheinung in hohem Grade die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt haben, noch keineswegs endgültig klargestellt.

Die Überfülle von Orchideen fordert geradezu auf zur Weiterführung der durch Darwin so glänzend begonnenen Erforschung ihrer Blütenbestäubung, und die zahlreichen, üppig blühenden Palmen gewähren Gelegenheit zu Beobachtungen, die nur im Urwalde, nicht aber in Gewächshäusern und noch weniger im Herbarium gemacht werden können.



Bild 14. **In der Alangsteppe.** (Phot. Dammköhler.)

Es ist nicht leicht, durch bloße Beschreibung ein anschauliches Bild der Einzelheiten des tropischen Regenwaldes zu entwerfen, dessen oben dargelegte



Bild 15. Sumpfvegetation mit Sagopalmen und Kletterfarnen bei Friedrich-Wilhelmshafen. (Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

Gliederung zunächst nicht allzusehr in die Augen fällt. Durch bloße Aufzählung von Namen wird zudem oft mehr Verwirrung als Belehrung er-

zielt. Daher will ich mich auf Erwähnung der wichtigsten Erscheinungen beschränken und verweise den, der sich näher für die Zusammensetzung der Flora von Kaiser-Wilhelms-Land interessiert, auf die Ausführungen von O. Warburg in dem Werke von Krieger, sowie auf die vorzügliche Vegetationskarte Lauterbachs in Meyer, Das deutsche Kolonialreich.

Die Pflanzenwelt Neuguineas zeigt nahe Verwandtschaft zu der des Malaiischen Archipels, ferner Anklänge an die Polynesiens, und endlich läßt sich, insbesondere im südöstlichen Teil, der Einfluß von Australiens Nähe deutlich erkennen. Habituell, d. h. der allgemeinen Organisation nach, gehört die Mehrzahl der Neuguinea-Pflanzen zu den Hygrophyten, den Feuchtigkeitsliebenden, wie das den klimatischen Verhältnissen eines Landes mit sehr schwach ausgeprägter Trockenzeit entspricht. Das hindert natürlich nicht, daß einzelnen auf trockenen Standorten, insbesondere auf Sandstrand, Korallen- und sonstigen Felsen, sowie ferner vielen epiphytisch auf Bäumen lebenden Gewächsen eine auf geringe Feuchtigkeitszufuhr berechnete sog. xerophytische Struktur zukommt. So finden wir oft auf den Strandklippen knorrige Bäumchen mit gedrungenem Wuchse, auf dem sandigen Strande sukkulente Pflanzen mit Wasserspeichern, bei den epiphytischen Orchideen verdickte Stengelbasen und schließlich besonders viele Gräser der offenen Landschaften mit ausgesprochener Trockenstruktur. Häufig tritt uns eine Mischung der beiden Formen entgegen. Auf dem 1700 m hohen Gipfel des Gelu war z. B. die häufige Kleinblättrigkeit der Gewächse recht auffallend, ohne daß etwa die andern Typen gefehlt hätten. Es waren vielmehr alle Übergänge von den kleinen sklerophyllen Hartblattgebilden bis zu den ausgesprochensten Hygrophyten mit langer Träufelspitze vorhanden. Indessen lassen sich diese scheinbaren Widersprüche leicht durch Standortsverschiedenheiten erklären. Häufig finden wir die hartblättrige Palme, die ihre Krone frei der Sonne darbietet, neben der zartblättrigen Musa, die im Schatten vor übermäßiger Verdunstung geschützt ist. Bei dem häufigen Vorkommen der Kleinblättrigkeit in den Höhen spielt wahrscheinlich die stärkere Insolation eine Rolle. Im allgemeinen treten aber doch im Regenwald die Xerophyten stark in den Hintergrund gegenüber denjenigen Pflanzen, denen man es ansieht, daß sie nicht gewohnt sind, mit dem Wasser zu geizen, die durch mächtig entwickelte Blattspreiten, zarte Epidermis, leichte Verwelklichkeit, oft auch besondere Durchlüftungssysteme ausgezeichnet sind.

Die floristische Zusammensetzung, deren Kenntnis wir hauptsächlich den Forschern Hollrung, Warburg, Hellwig, Lauterbach, Schlechter u. a. verdanken, gliedert sich mit ihren Haupttypen folgendermaßen in die oben beschriebenen Formationen ein:

Die Mangrove besteht im wesentlichen aus zum Teil stattlichen Bäumen, von denen einige durch Stelzwurzeln ausgezeichnet sind, die oft ein undurchdringliches Gewirr über dem schlammigen Grunde bilden, andere dagegen

durch eigenartige, spargelähnliche Wurzelspitzen, die neben dem Stamm zu Hunderten spannenhoch aufragend der Sauerstoffversorgung des Baumes dienen. Die wichtigsten Mangrovebäume gehören den Gattungen Rhizophora, Bruguiera u. a. an. Mit der Mangrove wechseln, besonders an stillen Flußmündungen, geschlossene Bestände einer stammlosen Palme, Nipa fruticans, deren riesige Blätter als sog. „Attap" zum Dachdecken verwendet werden. Sowohl an den Mangrovebäumen wie auch an Arten des trockenen Strandwaldes fallen riesige graue Knollen auf, die wie Kröpfe an der Rinde sitzen. Es sind dies zur Gattung Myrmecodia u. a. gehörige Gewächse, sog. Ameisenpflanzen, deren von Höhlungen durchsetzte Knollen gewissen Ameisenarten zum ständigen Wohnort dienen.

Aus der mannigfaltigen Zusammensetzung des Pandanuswaldes seien nur wenige Arten genannt. Zunächst macht sich eben diejenige Gattung bemerklich, nach der diese Formation benannt ist, der Pandanus oder Schraubenbaum. Die größte Art ist Pandanus dubius mit gewaltigen, armdicken Luftwurzeln. Die Früchte werden von den Eingebornen gegessen, und die langen, schwertförmigen Blätter bilden das wertvolle Material, aus dem insbesondere die großen Kanoesegel geflochten werden. Zu den Malvaceen gehört die Strandlinde (Hibiscus tiliaceus) und die Strandpappel (Thespesia populnea). Aus dem fast korkleichten Holze der ersteren verfertigen die Strandbewohner die Ausleger ihrer Fahrzeuge. Die stattlichen Blüten dieser mittelgroßen Bäume sind gelb und machen die Pflanzen leicht kenntlich. Prächtig sticht davon das feurige Rot einer Erythrina ab. Zu den nützlichsten Bäumen des Strandwaldes (Bild 16) gehört unstreitig Afzelia bijuga, deren Holz als „Eisenholz" seiner Härte und Unzerstörbarkeit wegen zu Bauten, insbesondere Grundpfählen, sehr geschätzt ist. Durch die Eigenart seines oft horizontalen Wuchses fällt ein ebenfalls seines Holzes wegen geschätzter Baum auf, das Schönblatt, Calophyllum inophyllum. Seine zart duftenden kleinen weißen Blüten sowie die kugelrunden, nußgroßen Früchte findet man häufig am Strande. Noch schöner ist ein anderer, durch seine vierkantigen, firnisglänzenden Früchte leicht kenntlicher Baum, Barringtonia speciosa, mit prächtigen Blütensträußen und herrlich schat-



Bild 16. Strandvegetation bei Stephansort (Calophyllum und Pandanus).

tenspendendem Blätterschmuck. Die besenartige Strandkasuarine tritt nur stellenweise, dann aber meist gesellig auf. Sie gehört zu den wenigen Nadelbäumen und hat ausgesprochen xerophilen Habitus.

Auch Cykadeen finden sich im Strandwald; doch sind diese palmenähnlichen Gewächse fast mehr noch für die Grassteppe charakteristisch. Ebensowenig fehlen echte Palmen; eine reichere Entwicklung finden diese in dem Küstenhochwald. Da fällt gleich eine ganz eigenartige Palme auf, Caryota urens, deren Blattfiedern dreieckig sind, wodurch die gewaltige Krone ein fast farnähnliches Aussehen gewinnt.

Im Hochwald tritt eine große Anzahl von Arten auf, deren Nennung zu weit führen würde. Auch die Epiphyten spielen hier eine bald mehr bald minder wichtige Rolle. Zu den auffallendsten Formen derselben gehören einige Farne, so das eigenartige Polypodium quercifolium, ferner der riesige sog. Elchshornfarn Platycerium, dessen vielgeteilte Blätter die Gestalt eines breitschaufeligen Geweihes haben, sowie der gewaltige Vogelnestfarn mit einer Rosette von über meterlangen ungeteilten Blättern. Von den vielgerühmten Orchideen gewahrt man freilich zunächst herzlich wenig. Trotzdem sind auch schon in den tieferen Regionen eine Anzahl zum Teil schön blühender Arten vorhanden. Ihre ungehemmteste Arten- wie Individuenentfaltung haben sie jedoch in den feuchten Gebirgswäldern der höheren Regionen. Dagegen bilden Lianen schon von der Küste an einen höchst integrierenden Bestandteil des Vegetationsbildes. Ich nenne hier nur zwei große Abteilungen: die Rottanglianen, kletternde, stachelbewehrte Palmen, die unser Stuhlrohr liefern, und ferner die Araceen, Wurzelkletterer, die durch üppige und formvollendete Blattentwicklung eine der schönsten Zierden der Urwälder bilden. Bekanntlich werden viele ihrer Arten auch in unsern Treibhäusern gezogen.

Viel reicher gegliedert ist der Gebirgswald, in welchem wir mindestens fünf Regionen unterscheiden können, die jedoch — zum Bedauern der Wissenschaft und zur Freude der künftigen Forscher — noch sehr unvollständig bekannt sind. Neben einer außerordentlich großen Zahl von Baumarten, unter denen Palmen und Baumfarne eine wichtige Rolle spielen, finden sich Dickichte von Zingiberaceen, besonders der Gattungen Globba, Amomum, Alpinia, Costus, und andern. Zu derselben Familie gehört die Neuguinea eigentümliche Gattung Tapeinochilus, deren halbmeterlange, armdicke Blütenkolben neben den zugehörigen Stengeln, scheinbar ohne Zusammenhang, dem Boden entsprießen. Sehr bedeutend ist schon in der unteren Region der Bergwälder die Menge der Epiphyten, die sich hier allerdings mehr auf die Baumkronen beschränken, während sie in den höheren und feuchteren Etagen bis auf den Boden herab die Stämme mehr oder weniger bedecken und umhüllen. Eine nähere Schilderung dieser prachtvollen Mooswälder

kann hier unterbleiben, da sich später Gelegenheit bieten wird, ausführlich über sie zu berichten. Dasselbe gilt von den übrigen Formationen, insbesondere der Grassteppe, welche namentlich an den großen Flüssen weite Gebiete einnimmt. Klimatische und edaphische (d. h. von der Bodenbeschaffenheit herrührende) Faktoren scheinen mir in erster Linie für das Nichtvorhandensein der Wälder an diesen allerdings im Verhältnis zum Ganzen doch beschränkten Gebieten verantwortlich zu sein. Erst in zweiter Linie dürfte zu ihrer Erklärung die menschliche Tätigkeit in Betracht zu ziehen sein. Denn diese Grasflächen haben auch in spärlich bewohnten Gebieten gewaltige Ausdehnung und fehlen anderseits auch in starkbevölkerten Strichen, wie in der Gogolebene, fast gänzlich.



Bild 17. **Bananenpflanzung der Karambuman.** (Phot. Dammköhler.)

Mit der Erwähnung der wichtigsten Nutzpflanzen der Eingebornen wollen wir diesen botanischen Abschnitt schließen. Die wichtigsten Nahrungsmittel, die sich einer sorgfältigen Pflege erfreuen, sind der Yam, eine Dioskoreacee, der Taro, eine Aracee, sowie die Kokospalme, die jedoch stellenweise sehr spärlich ist oder ganz fehlt. Dazu kommt das Mark der wildwachsenden Sagopalme, für manche Gebiete eine sehr wichtige Nahrungsquelle. Bananen (Bild 17) und Brotfrucht sind noch von wesentlicher Bedeutung, Zuckerrohr, Pandanusfrüchte sowie kleinere Gemüse dienen als Zukost und bilden den Übergang zu den Genußmitteln, von denen Tabak und verschiedene Arten der Arekapalme überall gepflegt werden. Daneben findet man noch eine Reihe von eingeführten Gewächsen, so den Melonenbaum (Carica papaya), den Mais, die Wassermelone, Bohnen, Gurken u. a.

4. Die Tierwelt.

Die Tierwelt Neuguineas unterscheidet sich von derjenigen der meisten andern tropischen Länder durch ihren auffallenden Mangel an großen Formen, und zwar beruht derselbe auf dem Fehlen großer Landsäuger. Erklärt wird diese merkwürdige Erscheinung einigermaßen durch die Betrachtung der Geschichte unserer Insel. Es würde zu weit führen, diese hier im einzelnen zu verfolgen. Es sei daher nur erwähnt, daß Neuguinea mit Australien und einem Teil der angrenzenden Inselwelt als Rest eines ehemals zusammenhängenden, ausgedehnten Festlandes anzusehen ist, das jedoch seinen Zusammenhang mit dem asiatischen und afrikanischen Kontinente verlor, ehe auf diesen die großen Säugetiere entstanden. Diesen wurde dadurch die Einwanderungsmöglichkeit genommen, und deshalb finden wir heute in diesem australischen Gebiete, zu dem Neuguinea zu zählen ist, eine Fauna, die nur wenig mit den westlich gelegenen Ländern gemein hat. Eine geringe Beeinflussung findet natürlich trotz der trennenden Meere statt, insofern diese für die flugbegabten Wesen keine unbedingte Schranke darstellen. Indessen finden wir, daß trotzdem auch die Vogelwelt einen hohen Grad von Eigenart aufweist.

Gehen wir nun zur Betrachtung der einzelnen Tiergruppen über und beschränken wir uns dabei auf die wichtigsten Vertreter der Fauna in unserem Schutzgebiete.

Zu den häufigsten Säugern gehören eine Anzahl von Fledermausarten, die von der Küste bis hoch hinauf ins Gebirge nirgends fehlen. Noch auffallender durch ihre Größe und ihr massenhaftes Auftreten sind die ihnen nahestehenden fliegenden Hunde, die besonders auf den küstennahen Inseln, aber auch an manchen Stellen des Festlandes zu Hunderttausenden in den Abendstunden die Wipfel der Bäume umkreisen. Tagsüber hängen sie, den Kopf nach unten, in den Laubkronen. Lauterbach gibt davon im Bericht von seiner Gogolexpedition eine so anschauliche Beschreibung, daß ich mir nicht versagen kann, dieselbe hier wiederzugeben.

„An einigen dieser Riesenbäume hatten sich fliegende Hunde niedergelassen. Zu Tausenden an einem Baum, verdeckten sie, an der Unterseite der Zweige hängend, die Belaubung vollständig, so daß man nur dunkle Massen erblickte. Dabei herrschte in dem Schwarm beständige Bewegung. Die meisten fächelten mit ihren Flügeln, zankten und bissen sich um den besten Platz, kurz, es war ein Lärm und ein Gekreische, daß der Wald widerhallte. Kamen wir nun einem solchen Baum näher, so erhob sich plötzlich, wie auf Kommando, die ganze Schar und schwebte, mit ihren riesigen Flügeln schlagend, einer Wolke gleich vorüber. Die Jagd auf diese Tiere war nicht sehr erfolgreich, da bei der Höhe der Bäume die Wirkung



Bild 18. Greifbeutler (Pseudochirus cupressus).

des Schrotes eine schwache ist, und sich die Tiere, zu Tode getroffen, an den Zweigen festkrallen und nicht herunterfallen."

An den Fruchtbäumen der Eingebornen sind die fliegenden Hunde oft recht ungebetene Gäste, denen ohne Feuerwaffen überhaupt nicht beizukommen ist.

Die Nagetiere sind hauptsächlich durch Mäuse und Ratten vertreten. Letztere richten in den Kokospflanzungen oft beträchtlichen Schaden an. Das merkwürdigste unter den Nagetieren ist eine Greifschwanzratte.

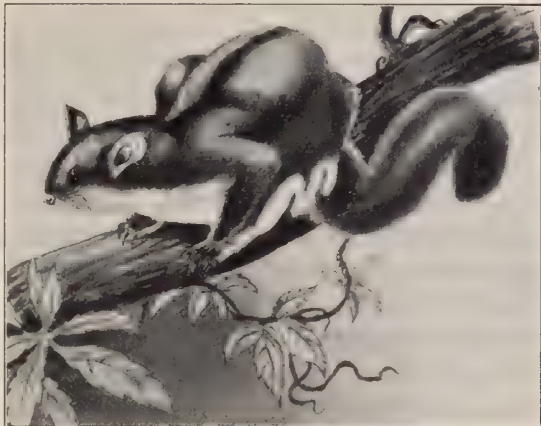
Im Meer leben zwei Säugetiere, die alle Landsäuger Neuguineas an Größe übertreffen. Da ist zunächst der robbenähnliche Dugong (Halicore australis) zu nennen. Sein Vorkommen an andern Teilen der Küste Neuguineas ist bekannt. In Kaiser-Wilhelms-Land scheint er selten zu sein; denn ich habe nicht in Erfahrung bringen können, daß er lebend beobachtet worden wäre. Doch kommt oder kam er sicher vor, wie aus einem Schädelfund, der an einer untiefen Stelle des Friedrich-Wilhelmshafens gemacht wurde, unzweideutig hervorgeht. Viel häufiger sind Delphine, die Freunde des Seefahrers, deren gewaltige braune Rücken man auf Küstenfahrten nicht selten auftauchen sieht. Auch Wale kommen vor, doch ist über sie wenig bekannt. Früher mögen sie häufiger gewesen sein. Ein Bekannter erzählte mir, daß er unweit Kap Croisilles den fontäneartigen Wasserstrahl dieses Seegewaltigen beobachtet habe.

Ihren eigentümlichen Charakter erhält jedoch die Säugetierfauna Neuguineas durch die Vertreter aus der Ordnung der Beuteltiere, die bekanntlich ihre großartigste Entwicklung in Australien erlebt haben. In solch be-

deutenden Individuenmengen, wie der australische Busch, der Eukalyptuswald, sie beherbergt, kommen sie freilich in Neuguinea nicht vor. Doch finden sich immerhin eine ganze Reihe von Arten, von denen einige nicht selten sind. Das stattlichste der Beuteltiere ist ein auf Neuguinea beschränktes Känguru, Dorcopsis Hageni. Die sparsame Behaarung ist silbergrau. Ausgewachsene Tiere wiegen bis 30 Pfund. Es ist verbreitet, doch bekommt man es selten zu sehen, da es einzeln in den Wäldern verborgen lebt. Von den Eingebornen wird es gelegentlich mit Bogen und Pfeil, etwa auch unter Zuhilfenahme von Hunden erlegt.

Viel häufiger sind einige Kuskusarten, ihrer Lebensweise wegen von den europäischen Ansiedlern als „Baumbären" bezeichnet, obwohl sie natürlich mit Bären nichts zu tun haben. Das löwengelbe bis graue Fell dieser plump und sehnig gebauten Klettertiere, welche die Größe einer Katze erreichen, dient den Eingebornen zur Herstellung von Perücken sowie zur Verzierung von Waffen und allerhand Gerätschaften. Auch sie besitzen, wie die oben genannte Ratte, einen Wickelschwanz, der ihnen beim Klettern im Gezweige trefflich zu statten kommt. Dieses Organ findet sich noch bei verschiedenen andern Beutlern, so bei dem schön kastanienbraun glänzenden, mit dunklem Rückenstreif versehenen Pseudochirus cupressus (Bild 18). Alle diese Tiere entziehen sich durch nächtliche Lebensweise der Beobachtung. Öfter noch hört man während der Dunkelheit ihr zum Teil katzenartiges Gekreisch. Ich habe nur ein einziges Mal ein Kuskus in der Freiheit zu Gesicht bekommen, und zwar hatte sich dieses auf eine Bananenstaude neben meinem Hause in der Pflanzung verirrt, wo es alsdann leicht gefangen wurde.

Viel gewandter ist der Petaurus (Bild 19), ein kleiner, äußerst zierlicher Beutler von grauer Farbe, den man seiner Flughaut und wohl auch des buschigen Schwanzes wegen bisweilen als fliegendes Eichhorn bezeichnet. Seine Gesamtlänge beträgt nur etwa 25 cm. Bei Tage schläft das Tierchen eng zusammengerollt und läßt, wenn es gestört wird, ein eigenartiges Schnurren hören.


Bild 19. Fliegendes Eichhorn (Petaurus papuanus).

Außer den genannten gibt es noch eine Anzahl anderer, meist sehr seltener Beutler. Eine Ausnahme hiervon macht nur der Beuteldachs (Perameles; Bild 20),

der besonders an grasigen Stellen nicht selten den Eingebornen zur Beute fällt. Das Tier ist etwas größer als eine Ratte, mit borstenartigen Haaren bekleidet. Unter den genannten Beutlern sind Dorcopsis und Perameles wohl die einzigen Bodenbewohner, alle übrigen halten sich im Gezweige der Bäume auf und steigen nur ausnahmsweise herab.

Das allerwunderbarste der Neuguinea-Säugetiere ist die Proëchnida, der Ameisenigel (Bild 21), ein naher Verwandter des australischen Schnabeltieres. Es ist ein plumpes, mit Stachelborsten bekleidetes und starken Grabbeinen ausgerüstetes Tier. Es vermag sich in sehr kurzer Zeit in den Boden einzugraben und so seinen Verfolgern zu entziehen. Die Schnauze ist in eine dünne Röhre ausgezogen, an deren Vorderende sich die Mundöffnung befindet, aus der die wurmförmige Zunge herausgestreckt werden kann. Das Tier nährt sich, wie der Ameisenbär, von Insekten. In Deutsch-Neuguinea ist der Ameisenigel bis jetzt nur einige wenige Male beobachtet worden.



Bild 20. **Beutelbachs (Perameles obesula).**

Das größte Landsäugetier in ganz Neuguinea ist das Schwein, das allgemein von den Eingebornen als Haustier gehalten wird, aber auch überall wild vorkommt. Manche Forscher behaupten, die wilden stammten von den zahmen ab, andere wollen es umgekehrt. Man unterscheidet zwei Rassen, die beide schwarz sind.

Nur als Haustier kommt dagegen der Hund vor. Finsch beschreibt ihn folgendermaßen: „Er ist glatthaarig, von kleiner, unansehnlicher Statur, hat einen fuchsähnlichen Kopf, aber mit stumpfer Schnauze und aufrechten, spitzgerundeten Ohren. Die Färbung variiert außerordentlich, und schon hieraus spricht die lange Domestikation am deutlichsten. Im allgemeinen herrscht eine rostfahle Färbung vor mit weißer Schnauze, Stirnmitte, Kehle, Bauch und Schwanzspitze; aber es gibt auch dunkelbraune Exemplare, solche mit weißem Kopf, und schwarzgefleckte, kurzum, nicht zwei Exemplare sind völlig gleich. Der Papuahund ist von scheuem, feigem Wesen und sehr

diebisch." Sehr charakteristisch ist schließlich eine eigentümliche Hautfalte auf der Stirn, welche dem Tiere einen halb komischen, halb verdrossenen Gesichtsausdruck verleiht.

Der Eingeborne hält den Hund hauptsächlich des Essens wegen. Die Verwendung der Eckzähne zu Schmuckgegenständen spielt dabei auch eine wichtige, wenn auch sekundäre Rolle. Die Hunde werden sehr schlecht gefüttert, sind daher stets hungrig und machen sich heran, wo immer es etwas zu nagen gibt. Erst kurz vor seinem Ende ändert sich das, und an seinem vorzeitigen Lebensabend erfreut sich der arme Märtyrer einer ihm sonst ungewohnten Leibesfülle. Gegen den Europäer ist der nur an braune Menschen gewöhnte Hund sehr mißtrauisch. Nur in seltenen Fällen läßt er sich streicheln, und selbst dann muß man sich vor seiner Bissigkeit hüten. Das ist übrigens nicht gerade verwunderlich, auch abgesehen von seinem halb-



Bild 21. Ameisenigel (Proëchnida Bruynii).

wilden Zustande. Denn fast jeder Papuahund hat während seines kurzen Lebens schon recht unangenehme Erfahrungen gemacht. Es ist nämlich Sitte, die Hunde zu verhandeln, und zu diesem Zwecke müssen sie von Dorf zu Dorf transportiert werden. Es geschieht dies in Tragnetzen, nachdem man dem unfreiwilligen Passagier zuvor seine Schnauze mit Lianen oder Rottangschnüren sehr fest zugebunden hat, um sein wütendes Beißen zu verhindern. Daß das Tier von einem derartigen stundenlangen Transport nicht die besten Erinnerungen mitnimmt, ist sehr begreiflich. Der echte Papuahund bellt nicht, er heult nur, das aber in ausgiebiger Weise und oft ohne jede äußere Veranlassung con amore, so daß man mit Recht von wahren Heulkonzerten sprechen kann, durch welche die Nachbarschaft der Eingebornendörfer oft recht lästig werden kann.

Wie oben erwähnt, spielen die Säuger im Tierleben des Neuguineawaldes keine in die Augen fallende Rolle. Diese kommt, von den Insekten

abgesehen, ausschließlich den Vögeln zu. Um uns ein anschauliches Bild des Vogellebens in Kaiser-Wilhelms-Land zu verschaffen, wollen wir im Geiste eine Wanderung vom Strande bis hinauf ins Gebirge unternehmen.

Kaum hat man das merkwürdige Land betreten, so tönt schon das seltsame Krächzen des mit dem onomatopoetischen Namen Corvus orru belegten Neuguinearaben an unser Ohr. Äußerlich unterscheidet er sich nicht wesentlich von unsern Krähen. Seine Stimme jedoch, die er laut erschallen läßt, wenn er in mäßiger Höhe dem Walde zustreicht, ist wahrhaft possierlich, ja sie fordert durch ihre unerwarteten Modulationen geradezu zum Lachen heraus. Wer sie zum erstenmal hört, fühlt sich durch sie fast noch mehr als durch das, was das Auge erblickt, in eine neue, fremdartige Welt versetzt. Ähnlich verhält es sich mit dem Geschwätz des Lederkopfes (Tropidorrhynchus torquatus), eines schlanken, braunen, nicht gerade schönen Vogels von der Größe einer Amsel, der unermüdlich seine Melodie pfeift, ohne die man sich die Küstenlandschaft kaum denken kann. Wir wandern jetzt gemächlich durch eine ausgedehnte Pflanzung. Unbeweglich sitzen auf den niedrigen Bäumen zu beiden Seiten des Weges stattliche braune Weihe, die sich erst erheben, wenn wir ihnen ganz nahe sind. Sie leben in Scharen in der Pflanzung und nächtigen mit Vorliebe gesellig auf kahlen Bäumen. Jetzt erhebt sich neben uns aus einem kleinen Reisfeld ein ganzer Schwarm zierlicher brauner oder schwarzweißer Finken mit lautem Zwitschern, und daneben ertönt aus dem Grase der Schlag einer kleinen Wachtel. In weiten Kreisen schwebt hoch über uns ein Bussard, nach Mäusen spähend. Auch Sperber und Habicht bekommen wir bisweilen zu Gesicht, letzteren in einer schneeweißen Form.

Wir nähern uns dem steilen Küstenabfall. Über den vegetationsverhüllten Klippen kreist der prachtvolle Seeadler, Haliaetos leucogaster. Sein Kopf-, Hals-, Bauch- und Schwanzgefieder leuchtet weiß, die übrigen Teile sind rostrot.

Am Eingang in den Urwald steht ein gewaltiger Baumriese, dessen Krone von einer Schar samtschwarzer Vögelchen kreischend umschwärmt wird. Ihr sozialer Trieb zwingt sie zu gemeinschaftlichem Nesterbau nach dem Hängesystem, welches vor Regen und ungebetenen Gästen am besten schützt. Jetzt treten wir in den Urwald ein. Während in der offenen Pflanzung das Vogelleben ohne weiteres auffiel, heißt es jetzt erst auf die Stimmen achten und dann die Schreier — denn um solche handelt es sich meist, liebliche Sänger sind selten — aufsuchen. Das fällt beim weißen Kakadu (Cacatua triton) nicht schwer. Denn er sitzt, meist gesellig, auf den Wipfeln hoher Bäume. Sein weißes Gefieder und seine schwefelgelbe Haube leuchten in der Sonne, und sein Gekreisch verkündet seine Anwesenheit weithin. Die Papageien, zu denen unser Kakadu gehört, zählen zu den Charaktervögeln

Neuguineas. Sie sind in 18 Gattungen und mindestens 20 Arten vertreten. Etwas seltener als der weiße ist der mächtige schwarze Kakadu (Microglossus aterrimus; Bild 22). Seine Stimme ist weniger laut als die seines weißen Vetters. Sie tönt, als zöge man eine Säge durch zähes Holz. Zahlreich an Arten sind die oft sehr farbenprächtigen, unbeschopften Papageien. Einer der auffallendsten und häufigsten ist Eclectus polychlorus, der durch seinen auffallenden Geschlechtsdimorphismus ausgezeichnet ist, so daß man leicht Männchen und Weibchen für zwei verschiedene Arten halten könnte, da ersteres grasgrün, letzteres dunkelrot und blau gefärbt ist. Diese Art gehört zur Familie der Edelpapageien. Ferner sind vertreten Plattschweifsittiche, Zwergpapageien und Loris.



Bild 22. Schwarzer Kakadu (Microglossus aterrimus).

Noch versunken in die Pracht der Edelpapageien und den zierlichen Anblick des Kakadu werden wir plötzlich durch ein gewaltiges Rauschen zu unsern Häupten erschreckt. Fast könnte man glauben, eine Lokomotive komme herangebraust, wenn man zum erstenmal den sausenden Flügelschlag eines Nashornvogels (Buceros) vernimmt. Hier in Neuguinea kommt nur eine Art dieser merkwürdigen, riesig geschnäbelten, gansgroßen, schwarzweiß gefiederten Tiere vor, diese aber ist sehr häufig. Er ist infolge seines großen Körpergewichts nur ein mäßiger Flieger und hält sich mit Vorliebe in kleinen Gesellschaften lustig plappernd in den Kronen hoher Bäume auf.

Wenn man den Nashornvogel immer noch zu den besseren Elementen im Neuguineawalde rechnen kann, so gilt dies nicht für den Gymnocorax senex, den kahlköpfigen Greisenraben, von dem soeben eine Schar mit heiserem Kreischen lärmend und unruhig umherflatternd über uns in einen Baum eingefallen ist. Das Benehmen dieser Vögel ist geradezu pöbelhaft; auch läßt ihr abgerissenes Aussehen in Verbindung mit ihrem zudringlichen Geräusch keine Sympathien für sie aufkommen.

Ein Rauschen verkündet die Nähe eines Waldbaches, über dessen steinigem und kiesigem Bett sich die Baumkronen neigend schließen. Pfeilschnell schießt ein glänzend ultramarinblauer Eisvogel dicht über das Wasser dahin.

Wieder eine Familie, die in außerordentlich reicher Weise in Neuguinea entwickelt ist. Von den zahlreichen Arten trägt in Bezug auf Schönheit der Königsfischer (Tanysiptera) den Preis davon. Auf dunklerem Grunde tragen Flügel und Kopf herrlich himmelblaue Besätze, von denen das Zinnoberrot von Schnabel und Beinen wirkungsvoll absticht. Außerdem ist der Schwanz des nur spannenlangen Tierchens durch zwei lange Federfahnen geschmückt, was dem Vögelchen besonders im Fluge eine sylphidenhafte Grazie verleiht.

Nachdem wir so eine Weile den Küstenwald durchwandert haben, treten wir hinaus an den breiten Sandstrand. Dabei überraschen wir einige kleine, olivenfarbige Strandläufer. Auch eine Schnepfe mit ungeheuer langem, dünnem, gebogenem Schnabel fliegt, kurze Schreie ausstoßend, seewärts. Enten, Reiher und andere Wasservögel treiben ihr Wesen auf den schlammigen

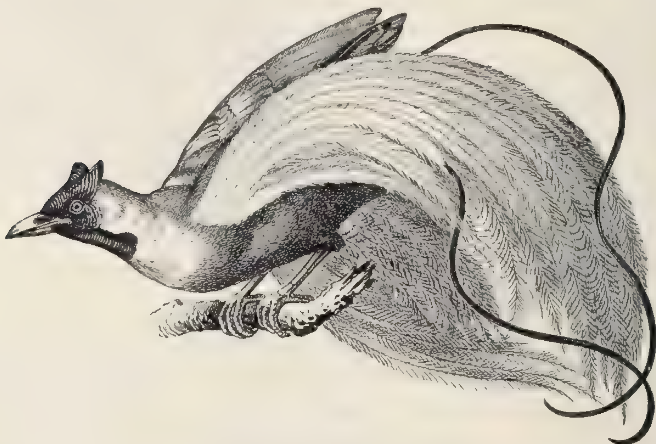


Bild 23. Gelber Paradiesvogel (Paradisea minor).

Bänken einer Flußmündung, ein röhrichtbestandener, naher Tümpel beherbergt Teichhühner, Wasserhühnchen, Rallen, während Rebhühner sich massenhaft auf kahlen Flächen im Mündungsdelta von Bergströmen herumtreiben.

Wir wenden uns jetzt landeinwärts in die bewaldeten Hügel. Hier richtet sich unsere ganze Aufmerksamkeit auf eine Vogelsippe, deren Erwähnung der Leser vielleicht schon längst erwartet hat, die Paradiesvögel. Diese den unscheinbaren Raben nahestehende Abteilung bildet den Glanzpunkt in der Vogelwelt Neuguineas und wird von keiner andern übertroffen. Es kann sich hier natürlich nur um flüchtige Erwähnung der wichtigsten Arten unseres Gebietes handeln, für nähere Kenntnis muß dagegen auf die Werke von Wallace, d'Albertis u. a. verwiesen werden. Die häufigsten Paradiesvögel unseres Gebiets gehören der Gattung Paradisea an. Der eine ist durch goldgelbe (Bild 23), der andere durch rostrote, an den Achseln entspringende Schmuckfedern ausgezeichnet. Der erste hat sein Verbreitungsgebiet westlich,

der andere östlich von Kap König Wilhelm. Kleiner, aber noch bunter ist das prachtvolle Juwel, genannt Leierschwanz (Diphyllodes), mit zwei langen, kreisförmig gekrümmten, metallisch schimmernden Schwanzfedern. Der deutsche Name ist insofern irreführend, als das Tier nicht das mindeste mit dem australischen Leierschwanz zu tun hat. Ferner gibt es eine Art mit weißen Schmuckfedern und eine kohlschwarze mit prachtvoll metallisch blauem Halsschmuck. Eine der häufigsten und zugleich schönsten Arten ist der Königsparadiesvogel (Cicinnurus regius; Bild 24). Kopf, Rücken, Flügel und Schwanz sind feuerrot, der Bauch weiß, die Beine kobaltblau. Zwei lange Schwanzkiele tragen am Ende je eine spiralig gekrümmte, metallgrüne Federfahne. Alle Paradiesvögel tragen ihre herrlichen Schmuckfedern nur im männlichen Geschlecht, dem sie zur Anlockung der Weibchen dienen.

Den Paradiesvögeln an Pracht zwar weit nachstehend, an Menge der Arten wie der Individuen sie dagegen weit übertreffend, verdienen die Tauben Neuguineas noch besondere Erwähnung. Die häufigsten sind die graublauen und die weißen Fruchttauben, die schönsten die Krontauben (Bild 25, S. 46), die sich mit Vorliebe in feuchten Niederungen aufhalten, sowie die Prachttauben. Dann gibt es noch kleine grüne Tauben, die im Laub der Bäume nur schwer sichtbar sind, ferner braune Langschwanztauben. Vielen dieser Arten begegnen wir auf unserer Wanderung durch die Bergwälder.



Bild 24. Königsparadiesvogel (Cicinnurus regius).

Unsere braunen Begleiter machen uns jetzt auf große Haufen vermodernden Laubes aufmerksam, in denen sie alsbald eifrig zu graben beginnen. Das sind nämlich die Brutstätten der merkwürdigen sog. Wallnister, einer Vogelsippe, die ihre Eier in Haufen faulender Blätter legt, deren Gärungswärme das Brutgeschäft übernimmt. Hierher gehören die Gattungen Megapodius und Talegallus, von den Eingebornen, denen die Eier willkommene Speise bieten, als Molonn und Uang unterschieden.

Während wir noch der Eiersuche obliegen, ertönt aus dem waldigen Düster dumpfes Trommeln. Es ist der Kasuar, der König der Wälder Neuguineas, ein straußartiger, mit borstigen Federn bekleideter Vogel, der in verschiedenen Abarten vorkommt, überall vorhanden, aber selten sichtbar ist. Einer hornigen Verdickung auf dem Scheitel verdankt er den Namen Helmkasuar. Die Eingebornen erlegen ihn bisweilen. Die



Bild 25. **Kopf der Krontaube (Goura victoriae).**

Federn gebrauchen sie als Schmuck (Bild 26), die Knochen zu allerlei Gerätschaften.

Wir verlassen hiermit die Vögel, von denen allerdings noch vieles Interessante zu berichten wäre, um noch einen kurzen Blick auf die niedrigeren Tierklassen zu werfen. Von diesen beanspruchen Reptilien und Insekten das größte Interesse. Das gewaltigste Reptil und zugleich einzige Raubtier Neuguineas, das Krokodil (Crocodilus prorsus), ist an allen Küsten verbreitet, doch mit Ausnahme der Mündungsgebiete der großen Flüsse nicht gerade häufig. Weit angenehmer sind die verschiedenen Schildkröten, von denen die Lederschildkröte (Sphargis coriacea) die gewaltige Länge von 2 m erreicht. Etwas kleiner ist die Suppenschildkröte sowie die Karettschildkröte, welch letztere das geschätzte Schildpatt liefert. Endlich gibt es noch kleinere Flußschildkröten.

Die Eidechsen sind vertreten durch zahlreiche, zum Teil sehr eigentümliche Arten von Agamen, Waraneidechsen, Wühlechsen und Haftzehern. Unter den Schlangen nehmen zwei Riesenschlangen (Python) an Größe die erste Stelle ein, Nattern, Giftnattern und Ottern (darunter die gefährliche Pseudechis porphyriacea und Acantophis antarctica) sind ziemlich häufig. Unter den Amphibien fallen Laub- und Baumfrösche durch ihre Häufigkeit auf. Die Fischwelt, in welcher Hai- und Sägefisch durch Größe hervorragen, ist im ganzen noch wenig erforscht; dasselbe gilt von den

niederen Seetieren, die besonders um die Korallenriffe in wunderbarem Reichtum entwickelt sind. Von den zahlreichen Muscheln und Schnecken, welche das tropische Meer bevölkern, bekommt man in der Regel nur die leeren Schalen zu sehen, von denen viele teils wegen ihrer Formen- und Farbenschönheit, teils wegen ihrer Härte von den Eingebornen als Rohmaterial für Schmuckgegenstände und Werkzeuge sehr geschätzt sind. Unter diesen Schalen fällt durch ihre Größe die Riesenmuschel (Tridacna) auf. Am Strande von Seg z. B. und anderer kleiner Inseln findet man sie haufenweise. Ab und zu findet man am Strande angetrieben eine lebende Kolonie der merkwürdigen Bohrmuschel (Pholas). Sie hat die Gewohnheit, sich gesellig in treibende Holzstücke einzubohren. Die grauen Schalen dieser nur wenige Zentimeter großen Art sind mit prächtig orangefarbigen Rändern geschmückt und gewähren daher, besonders wenn sie reihenweise nebeneinander sitzend ihre Unterlage zieren, einen reizenden Anblick. Nahe verwandt mit der Bohrmuschel ist der Schiffsbohrwurm (Teredo navalis), der seinen Namen nur seiner äußeren Wurmähnlichkeit verdankt, während er systematisch zu den Muscheln zählt. Auch diese Art setzt sich an Holzstücken fest, die sie nach und nach mit unzähligen Gängen, die mit Kalk ausgekleidet werden, durchzieht, so daß ein solches Gebilde dann einer Bienenwabe ähnlich sieht.

Auf den von flachem Wasser bedeckten Teilen des Riffes findet man zu Hunderten schwarze Schlangensterne, das sind seesternähnliche Tiere mit leicht beweglichen Armen, die durch ihre schlängelnden Krümmungen der Klasse den Namen gegeben haben. Das Tier vermag sich in Felsenritzen mit solcher Gewalt festzuhalten, daß es nur schwer gelingt, es ohne Verletzung herauszubekommen. Denn eher lassen sie sich ihre Arme abreißen, als daß die festhaltende Muskelkraft nachließe. Um solche Verletzungen, wie sie durch Raubfische oder auch durch von der Brandung hin und her gerollte Steine öfters vorkommen dürften, unschädlich zu machen, verfügt das Tier über ein starkes Regenerationsvermögen, kraft dessen die verlorenen Glieder nachwachsen.

Zierlicher als diese wurmähnlichen Ophiuroideen sind die feingefiederten Haarsterne oder Krinoideen, deren reichverzweigte Arme mehr einem Farnwedel gleichen denn einem Tiere.

Noch einem andern sehr merkwürdigen Wesen begegnet man häufig auf den brandungsüberspülten Korallenfelsen. Auf den ersten Blick könnte man dasselbe leicht für eine riesige, 3—5 cm lange, ovale Kellerassel halten, die sich den Vertiefungen der rauhen



Bild 26. Kopfschmuck aus Kasuarfedern.

Unterlage noch fester anzuschmiegen weiß als gewisse Seeigel. Es handelt sich um eine sog. Käferschnecke (Chiton), die ihrem Baue nach zu den Mollusken gehört und im Wogenschwalle ihr wunderliches Dasein führt, nach außen geschützt durch einen harten Chitinpanzer.

Von den Weichtieren sei zum Schlusse noch der Nautilus erwähnt, der deshalb unser besonderes Interesse beansprucht, weil er gewissermaßen eine Denkmünze darstellt aus der Zeit, da seine alten Verwandten, die Ammoniten, in Hunderten von Arten die Jura- und Kreidemeere belebten.

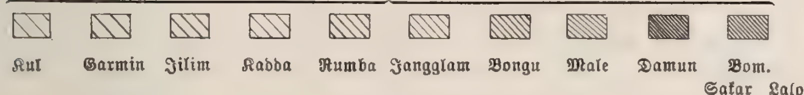
Von einer eingehenderen Besprechung der Insekten kann hier um so eher abgesehen werden, als einerseits über diese in Neuguinea sehr reich entwickelte Klasse mit Ausnahme der Käfer und Schmetterlinge wenig bekannt ist, über letztere dagegen an späterer Stelle zu berichten sich Gelegenheit finden wird.

5. Die Bevölkerung.

Die Bevölkerung Neuguineas in ihrer Gesamtheit besitzt nur wenige durchgreifende Merkmale. Beim Herausgreifen einzelner Individuen könnte man sich daher einmal leicht in der Diagnose irren; anderseits würde es auch nicht möglich sein, von diesem Einzelfall ausgehend die typischen Eigenschaften der ganzen Rasse abzuleiten. Anders verhält es sich freilich, wenn eine größere Anzahl von Individuen sich vergleichender Beobachtung darbieten. Da fallen bald einige Züge in die Augen, welche häufig wiederkehren und darum oft als festes Kennzeichen für alle ausgegeben werden. Dazu gehört in erster Linie der Haarwuchs. Das Wort Papua soll ja — ob mit Recht oder Unrecht, ist wohl noch nicht ganz entschieden — „kraushaarig" bedeuten. Die Krausheit kommt durch eine spiralige Drehung der Einzelhaare zu stande, welche zugleich die nachfolgende Verfilzung bedingt. Doch gibt es auch einzelne Individuen mit schlichtem Haar. Als typisch für den Papua gilt die sog. „Haarwolke", d. h. das Haar steht allseitig gleichmäßig in Form eines runden, lockern Filzpolsters vom Kopfe ab (Bild 28). Die Einzelhaare sind derb, fast borstenartig. Die Haarwolke ist nun allerdings charakteristisch, insofern sie sich nur beim Papua in dieser Häufigkeit und Vollkommenheit findet. Aber bei weitem nicht alle Leute haben sie. So pflegen die Frauen das Haar kürzer zu tragen, und bei älteren Männern hängt es oft in fußlangen Strähnen bis auf die Schultern herab. Auch junge Mädchen tragen häufig rings um den Kopf herabhängende, mit Rötel dick verfilzte Locken. Es sollen selbst einzelne Individuen mit schlichtem Haar vorkommen. Die so typische Form der allseitig gleichmäßig abstehenden Wolke beruht demnach hauptsächlich auf sorgfältiger Pflege, wie namentlich in den Gegenden deutlich zu sehen ist, wo an ihre Stelle die Autatracht, d. h. die Haarmanschette, getreten ist. Die Farbe des Haares ist rein schwarz, im Alter grau bis weiß.

Finsch berichtet, daß er selbst natürlich fuchsrotes Haar getroffen habe. Es erscheint indessen doch sehr wahrscheinlich, daß es sich in diesem Falle um

Papuasprachen.



Papuasprachen. Inselgebiet mit melanesischen Sprachen.

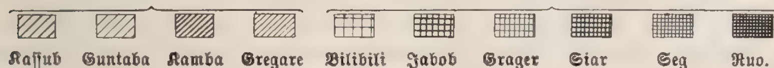


Bild 27. Übersicht über die Sprachgebiete an der Astrolabebai.

Leute handelte, welche, einem allgemeinen Brauche folgend, ihr Haar durch Einreiben von Asche blond gefärbt hatten.

Leute mit kurzem Haar gewinnen in Verbindung mit rundlicher Gesichtsbildung ein sehr negerhaftes Aussehen (vgl. Bild 8, S. 15), das von jeher schon vielen Beobachtern aufgefallen ist. Doch ehe wir zur Besprechung der Körperformen übergehen, noch ein Wort über die Hautfarbe. Die Farbe des Papua wechselt zwischen hellkaffee- und dunkelschokoladebraun. Wirklich schwarze Hautfarbe kommt bei den Bewohnern der Hauptinsel nicht vor (die Inlandbewohner werden außerdem durch Waschen gewöhnlich um einige Nuancen heller). Im Westen haben wahrscheinlich malaiische Einflüsse zur Aufhellung der Körperfarbe beigetragen. Es ist übrigens interessant, zu beobachten, daß sich die Körperfarbe aus zwei Faktoren zusammensetzt,



Bild 28. **Eingeborne der Schouteninseln,** von der Seite. (Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

nämlich ursprüngliche Farbintensität der Hautpigmentzellen und Einwirkung des Sonnenlichtes. Körperstellen, welche dauernd von Schmuckgegenständen, z. B. Armringen, bedeckt werden, sind infolgedessen etwas heller als die angrenzenden Teile. Das satte Braun des Papua ist von angenehmer Farbwirkung und fällt dem Europäer bei längerem Verkehr nicht mehr als etwas Fremdartiges auf.

Abgesehen von der Körperfarbe und dem Haarwuchs, ist es, wie oben schon angedeutet, schwer, gemeinsame körperliche Merkmale für die papuanische Rasse anzugeben, da diese einmal außerordentlich vielgestaltig ist und zweitens das Beobachtungsmaterial noch nicht in genügender Fülle und Zuverlässigkeit vorliegt, zumal ja das Innere noch sehr wenig bereist wurde.

Der Gesichtsausdruck kann vielfach als ein angenehmer bezeichnet werden, ist im übrigen jedoch ebenso wechselnd wie etwa bei uns. An den mongolischen Typ anklingende Schlitzaugen kommen bei einigen westlichen Stämmen vor (Bild 28 u. 29). Die Lippen sind bisweilen wulstig, doch meist nicht so stark wie beim typischen Neger. Die Unterkiefer sind in einzelnen Fällen gewaltig entwickelt und verleihen dann ihrem Besitzer ein kannibalisches Aussehen. Die Intensität des Bartwuchses wechselt. Auf der Vulkaninsel fand ich starke Vollbärte häufig, an der Astrolabebai scheinen sie etwas spärlicher zu sein. Bisweilen wird das Barthaar künstlich entfernt. Nase und Ohren sind häufig durch „Zieraten" verunstaltet, doch ist die abnorme Ohrlappen-



Bild 29. **Eingeborne der Schouteninseln, von vorn.** (Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

dehnung mehr dem Archipel eigen. Die Schädelbildung weist alle Übergänge zwischen Lang- und Kurzköpfen auf. Meist finden sich erstere mehr an der Küste, letztere im Innern; indes gibt es auch hier Ausnahmen.

Der Rumpf und die Extremitäten sind im allgemeinen wohlproportioniert, oft gedrungener, dann wieder mehr in die Länge gehend.

Noch größer fast als die Mannigfaltigkeit der körperlichen Merkmale ist die der Sprachen, denen als wichtigem ethnographischen Unterscheidungs- und Erkennungszeichen besondere Bedeutung zukommt. Freilich steht ihre wissenschaftliche Erforschung noch in den ersten Anfängen. Immerhin sind auch hier schon bemerkenswerte Resultate zu Tage gefördert worden, die in der Erkenntnis gipfeln, daß Neuguinea zwei große Sprachstämme aufweist, die Papuasprachen und die melanesischen. Erstere haben ihr Hauptverbrei-


Bild 30. Glatte Pfeile.

tungsgebiet im Innern der Insel, treten aber stellenweise an die Küste, letztere haben außer dem Bismarckarchipel einen großen Teil der Küste von Neuguinea inne. Es kommt auch vor, daß die Küstenbewohner Papuas sind, die Bewohner der kleinen vorgelagerten Inseln dagegen Melanesen. Dieses Verhältnis herrscht z. B. zwischen Potsdamhafen und der Vulkaninsel, desgleichen an der Astrolabebai. Die Melanesen stehen auf einer höheren Stufe als die Papuas und hielten namentlich vor Ankunft der Europäer die letzteren soweit möglich in Abhängigkeit. Den Papuas kommt der negroide Typus viel ausgesprochener zu als den Melanesen.

Im einzelnen sind die sprachlichen Verhältnisse insbesondere der Papuas, aber auch, wenngleich in geringerem Maße, bei den Melanesen durch eine außerordentliche Zersplitterung gekennzeichnet. Eine Sprache umfaßt oft nur wenige Dörfer. Eine Vorstellung von diesen Verhältnissen mag die kleine Skizze der Sprachenverbreitung an der Astrolabebai geben (Bild 27). Es ist begreiflich, daß dadurch der Verkehr der Europäer mit den Eingebornen wesentlich erschwert wird, was zur Bildung der als Pidgin-Englisch bekannten Misch- und Hilfssprache geführt hat.


Bild 31. Fischpfeile.

Die Ausgestaltung des papuanischen Kulturbesitzes entspricht den Bedürfnissen eines primitiven Volkes in einem Lande mit reicher Vegetation. Die Vorkehrungen zum Erwerb der Nahrung sind verhältnismäßig einfache, weil die Natur in diesen gesegneten Strichen geringe Mühe reich belohnt. Auch auf die Bewaffnung entfällt ein nicht allzu großer Arbeitsaufwand, da die Papuas, wenn auch Mord und Totschlag unter ihnen an der Tagesordnung sind, doch nicht zu den kriegerischen Völkern zählen. Dagegen sind die Produkte eines fein entwickelten Kunstsinnes in auffallendem Reichtum vertreten.

Eine genaue Aufzählung sämtlicher Kulturgegenstände eines Gebietes findet sich an späterer Stelle anläßlich der Schilderung des Hansavulkans; daher mögen hier einige allgemeine Bemerkungen genügen.

Die wichtigsten Waffen sind Speer, Bogen und Pfeil (Bild 30—32). Der Pfeil ist niemals vergiftet, dagegen sehr

mannigfaltig ausgestaltet. Die Hauptformen sind: der glatte Pfeil, der Pfeil mit Widerhaken, der Bambusblattpfeil und der mehrspitzige Fischpfeil. Der Bogen ist meist einfach, seltener mit Schnitzereien verziert, die Sehne aus Bambus oder Rottang. Die Waffen werden in erster Linie zur Jagd auf Schweine, Kasuare, Kängurus benützt, in zweiter Linie bei Stammesfehden. Ausschließlich bei letzteren dienen dagegen Stein- und Holzkeulen (Bild 33), sowie als Schutzwaffe der mannigfaltig geformte Schild. Wenig im Gebrauch ist die im Bismarckarchipel allgemein übliche Steinschleuder, das malaiische Blasrohr kommt nicht vor.



Bild 32. Bambusblatt-Pfeiltypen von der Reiküste (Palam).

An der Ausschmückung seines Körpers ist dem Papua sehr viel gelegen, und zwar dem männlichen Geschlecht weit mehr als dem weiblichen. Fast allgemein üblich ist das Bemalen des Körpers mit Rötel bei festlichen Gelegenheiten, mit schwarzer Farbe in Trauerfällen. Haar-, Stirn-, Ohr-, Nasen-, Hals- und Brustschmuck, Arm- und Beinverzierungen aller Art bilden mit den wertvollsten Besitz des Papua (Bild 34—36). Dabei weiß er seinen Schmuckgegenständen durch geschmackvolle Auswahl von schönem und dauerhaftem Material sowie durch fleißige und geschickte Bearbeitung einen hohen Grad von Gediegenheit zu verleihen, die ungemein scharf von den meist recht minderwertigen europäischen Surrogaten absticht. Die Rohstoffe sind pflanzlichen und tierischen Ursprungs; erstere dienen hauptsächlich zur Verbindung und Fassung, letztere, insbesondere Muscheln und Zähne, bilden den eigentlichen Schmuck. Federn finden ab und zu Verwendung, doch weniger als z. B. bei den südamerikanischen Indianern. Immerhin sind Paradiesvogelschmuck, die gelben Schopffedern des weißen Kakadu, rote Papageienfedern, Kasuarborsten und weiße Hahnenfedern sehr beliebt. Als wertvollster Schmuck gelten paarweise auf der Brust getragene, kreisförmig gekrümmte Eberhauer, wie sie auch



Bild 33. Geschnitzte Keulen.



Bild 34. Papuanischer Zierat.

a. Geflochtene Tasche mit Nassa verziert. b. c. u. e. Armbänder (Jabimarbeit). d. Armband mit Divarra (geschliffenes Muschelgeld). f. Stirnband mit Nassa (Huongolf). g. Schmuckbänder (Collingwoodbai). h. Brustschmuck aus gespaltenen Eberhauern mit Nassa und Paternostererbsen (Nordküste).

auf andern Südseeinseln üblich sind, von denen sie neuerdings über Sydney nach Neuguinea gelangen.

Kleidung wird in Kaiser-Wilhelms-Land fast durchweg getragen. Stämme, bei denen wenigstens die Männer nackt gehen, sind selten. Das männliche Kleidungsstück besteht meist in einer vielfach um die Hüften gewundenen Binde aus geklopftem Baumbast, der gewöhnlich mit Rötel gefärbt ist. Die Frauen tragen zum Teil sehr niedlich gefärbte Röcke aus zerschlissenen Bastfasern.

Unter den Gerätschaften verdienen in erster Linie die Steingeräte, wozu auch die Muschelärte zu zählen sind, Erwähnung (Bild 37). Steinkeulen und Steinbeile dürfen wohl als das eigentliche Wahrzeichen der Kulturstufe bezeichnet werden, welche die Papuas nur mit wenigen jetzt lebenden Völkern, dann aber mit vorgeschichtlichen Menschenrassen, z. B. manchen Pfahlbaubewohnern mitteleuropäischer Seen, gemein haben. Es bleibt eine wunderbare Tatsache, daß sich diese Steinkultur in räumlich immerhin ziemlich ausgedehnten Gebieten bis ins 20. Jahrhundert hat erhalten können, während gleichzeitig die sog. Kulturmenschheit in fast unbegrenzter Entwicklung bis zum sagen wir mal papierenen Zeitalter sich durchgerungen hat. Ja es wird zweifellos noch lange dauern, bis das letzte Steinbeil Neuguineas seinen Weg in europäische oder auch amerikanische Sammlungen gefunden hat. Konnte ich doch selbst in Kaliko, das, der Küste nahe gelegen, schon seit mindestens 18 Jahren von Europäern besucht wurde, noch ein wohlerhaltenes Exemplar auffinden. Ist indes beim Steingerät die Verdrängung durch europäisches Eisen doch nur eine Frage der Zeit, so verhält sich das voraussichtlich anders mit der Töpferware, deren kunstgerechte

Anfertigung von jeher das Interesse des Reisenden gefesselt hat und an anderer Stelle ausführlicher geschildert werden soll.

Die sonstigen Gerätschaften, wie Löffel, Knochenmesser, Büchsen, Körbe und Behälter (Bild 38), sind meist selbstverständliche Dinge, deren Erwähnung im einzelnen hier unterbleiben kann. Nur einer derselben verdient wegen seiner ethnographisch streng begrenzten Verbreitung besondere Erwähnung, nämlich die sog. Kopfbank. In ihrer einfachsten Form besteht die Nackenunterlage, deren man sich beim Schlafen bedient, aus einem runden Holzstück oder einem Stück Blattstiel der Sagopalme. In gewissen Gegenden werden indessen die Kopfbänke kunstvoll aus Holz geschnitzt und gehören dann zu den interessantesten ethnologischen Besitztümern. Sie sind entweder aus einem Stück oder sind, wie dies unser Bild 39 zeigt, mit Rottangfüßen versehen. Die Verzierungen stellen ganze menschliche Körper dar, Köpfe oder Gesichter, ferner oft Krokodilsköpfe.

Noch wichtiger sind die berühmten holzgeschnitzten Statuen, die in allen Größen, von Fingerlänge bis weit über Lebensgröße, gefunden werden. Dieselben werden wohl am richtigsten als Denkmäler, Erinnerungsbilder an Verstorbene aufgefaßt (Bild 41). Nähere Forschungen über diesen Gegenstand werden wohl in erster Linie denen vorbehalten bleiben, die sich in die genauere Kenntnis einer der vielen Sprachen eingearbeitet haben.

Verwandt mit diesen Einzelstatuen sind die oft durchbrochen geschnitzten Zierhauspfosten, von denen unser Bild 40 einen prachtvollen Vertreter aus dem Innern der Astrolabebai wiedergibt. Die Vermutung scheint übrigens berechtigt, daß es sich bei allen diesen Schnitzwerken um den Anfang eines Ahnenkultus



Bild 35. **Papuanischer Zierat.**

a. Brustschmuck aus Ovula ovulum nebst Nassa. Dawischen rote Papagaifedern (Tamara). b. Armbänder aus Trochus niloticus (Collingwoodbai). c. u. f. Ohrringe und Armbänder mit Früchten verziert. d. Brustschmuck aus Cymbium (Huongolf). e. Brustschmuck aus Eberzähnen und Nassa (Huongolf).

handelt. Jedenfalls sprechen viele Umstände dafür, daß sie in gewisser Verbindung mit den religiösen Anschauungen, die ja vornehmlich in Geisterglauben bestehen, zu bringen sind. Entscheidendes ist jedoch zur Zeit darüber noch nicht zu sagen.

Die Vorliebe für die Schnitzarbeiten, die übrigens mit Rücksicht auf die primitiven Schneidewerkzeuge der Steinzeit besonders beachtenswert erscheint, findet eine ausgedehnte Betätigung bei der Herstellung der Fahrzeuge, die meist als Einbäume mit Auslegern konstruiert sind. Sie werden bis zu 12—15 m Länge hergestellt, haben dann zwei Masten und gewaltige Segel aus Pandanusblättern oder Kokosfaserhüllen (Bild 42). Ihre Seetüchtigkeit ist freilich eine beschränkte, doch genügen sie den Anforderungen des Küstenverkehrs.

Zuletzt seien noch, als zum Teil sehr charakteristisch, die wichtigsten Musikinstrumente genannt. Nicht eigentlich zum Musikmachen dient die große, plump geschnitzte Signaltrommel. Dagegen begleiten die dumpfen Töne der kleineren, reichgeschnitzten Trommel der Nordküste dort die periodischen Nachtkonzerte. Weit verbreiteter ist die sanduhrförmige, mit Leguanhaut bespannte Handtrommel. Panflöten, Okarinen, Pfeifen, ja selbst cri cri ähnliche Instrumente dienen mehr den privaten musikalischen Bedürfnissen des einzelnen. Dagegen sind noch einige kultische Musik- und Geräuschinstrumente zu erwähnen, nämlich Schwirrhölzer, Bambusflöten, Kürbishörner und Affaklappern. Das merkwürdigste darunter sind unstreitig die Schwirrhölzer, dünne, oben und unten verjüngte Brettchen aus Hartholz, sorgfältig mit Schnitzwerk verziert. Dieselben werden am Ende einer an einem langen Stock befestigten Schnur angebunden und alsdann in der Luft herumgewirbelt, wodurch alsdann ein wunderlich heulendes Geräusch entsteht.



Bild 36. Nasenschmuck aus Perlmutter.

Bild 37. Steingeräte.
a. Sagoklopfer. b. Steinbeil. c. Geschnitzter Holzgriff für Steinklingen. d. Geschliffene Steinklingen verschiedener Größe.

Die Affaklapper (Bild 43), meines Wissens bisher nur von Bogadjim bekannt, besteht aus einem als Nashornvogelkopf stilisierten, harthölzernen Stiel, an dem eine große Zahl ausgehöhlter Samenschalen einer Baumfrucht

befestigt sind. Beim Schütteln entsteht dabei ein rasselndes Geräusch. Alle diese Zauberinstrumente werden vor dem weiblichen Geschlechte sorgfältig geheim gehalten. Ihr Anblick ist für Frauen angeblich tödlich. Im selben Zusammenhange spielen auch hölzerne Tanzmasken sowie vielerlei Fetische eine wichtige Rolle.

Nachdem wir so den papuanischen Kulturkreis, wie er sich dem Beobachter von außen darbietet, in seinen Umrissen betrachtet haben, wollen wir versuchen, soweit dies auf dem beschränkten Raume möglich ist, uns mit dem eigentlichen Leben des einzelnen sowohl wie der ganzen Volksgemeinschaft bekannt zu machen.

Die Intelligenz des Neuguineabewohners wechselt nicht allein individuell sehr stark, sondern auch lokal, was in erster Linie mit der oben erwähnten Scheidung in melanesische und papuanische Bevölkerungselemente zusammenhängt, wobei erstere den letzteren weit überlegen sind. Der melanesische



Bild 38. Verschiedene Geräte.

a. Geschnitzte Canariumschalen. b. Blasinstrument aus Kokosschale. c. Löffel aus demselben Material. d. Löffel aus Nautilusschale. e. Nautilusschale, aus welcher der Löffel mittels glühender Kohle herausgesprengt wurde. f. Tritonsschnecke als Signalhorn.

Küstenbewohner ist ein Aristokrat gegen den Binnenpapua, der indes, wie wir sahen, seinen Wohnbereich stellenweise ebenfalls bis an die Küste ausgedehnt hat. Dem Küstenmelanesen kann man eine gut entwickelte Intelligenz, verbunden mit Erfindungsgabe und starker Phantasie, nicht absprechen. Wenn er trotzdem geblieben ist, was er heute noch ist, nämlich ein im allgemeinen ohne höhere Bestrebungen friedlich dahinlebender Naturmensch, erklärt sich dies unschwer daraus, daß sein Leben eine gewisse Abrundung, ja ich möchte sagen einen gewissen Reichtum besitzt, der weiteres Streben überflüssig macht. Wie wir sahen, ist der Kunstsinn hochentwickelt, Freude an Tanz und Festgelagen verschönern sein Leben, Handelsfahrten bringen Abwechslung hinein, kleine Fehden und der überall lauernde Geisterglaube sorgen dafür, daß Langeweile nicht aufkommen kann. Diese Selbstzufriedenheit möchte ich viel mehr noch als den alles bannenden Geisterglauben für das Stationärbleiben verantwortlich machen.

Wie weit die Intelligenz des Küstenmelanesen ausreichen wird, um in die europäischen Kulturgedanken einzudringen, das wird sich erst später zeigen.

Bis jetzt ist hierüber kein abschließendes Urteil möglich. Doch scheint nach dieser Richtung weder große Neigung noch Fähigkeit vorzuliegen. Wenn es wirklich in erster Linie die Fesseln des Aberglaubens wären, die die Weiterentwicklung hintanhalten, so müßte man meinen, daß diese Leute, sobald jene Fesseln gefallen, begierig nach der neuen Kultur greifen würden. Im Gegenteil! Schon über 20 Jahre wohnen z. B. die Leute von Bogadjim dicht neben Europäern, zum Teil neben Missionaren, von denen sie nur Wohlwollen und Freundschaft erfahren, und noch heute passen sie nur — wenn auch vergeblich — auf den Augenblick, da der Europäer sein Bündel schnürt. Nichts könnte ihnen erwünschter sein. Sie sind eben auch ein Volk von ausgeprägter Individualität und lassen sich diese nicht gern antasten.

Diese Unzugänglichkeit wird noch verstärkt durch einige spezifische Charaktereigenschaften, in erster Linie Selbstgefühl und Stolz. Ich glaube, daß ja



Bild 39. **Kopfbank.** (Hansa Vulkaninsel.)

schließlich eine Generation heranwachsen wird, welche dem Europäer, wie er es vielfach wünscht, den gehorsamen Diener macht, weil sie eben von Jugend auf nichts anderes gesehen haben wird. Aber an eine freiwillige Anerkennung von seiten derer, denen noch die alte kannibalische Feudalherrlichkeit im Kopfe steckt, ist einstweilen nicht zu denken.

Der erste Eindruck, den der Küstenmelanese auf uns macht, ist natürlich individuell sehr verschieden. Im allgemeinen wird man ihn zunächst über-, dann bei näherem Kennenlernen unterschätzen, und wenn es einem gelingt, seine Unparteilichkeit zu bewahren oder wiederzugewinnen, so wird man schließlich zu dem Gesamturteil kommen, daß er kein so übler Geselle sei, wenn ihm gleich viele Schwachheiten anhaften, unter denen Egoismus, Neid und Habgier wohl die auffälligsten sind. Stilles Wesen, gepaart mit einem beträchtlichen Maße von Selbstbeherrschung und Würde bei im allgemeinen heiterer Gemütsart, machen das Bild auf der andern Seite wieder freundlicher. Ich

empfinde allerdings, daß ich bei dieser Schilderung wohl zu einseitig nur die Astrolabebaibewohner berücksichtige, aus dem einfachen Grunde, weil sie mir am besten bekannt sind. Es ist zweifellos, daß auch im Charakter wie bei der Körperbeschaffenheit sich große Unterschiede bei den verschiedenen Stämmen werden nachweisen lassen. Die Namala z. B. aus der Finschhafener Gegend erfreuen sich besonders guten Rufes, manche Bewohner des Huongolfs und auch der Nordküste zeichnen sich dagegen durch Wildheit aus.

Die Religion des Papua besteht wesentlich aus der ihn überall beherrschenden Furcht vor der Einwirkung der Geister der Verstorbenen (Bild 41, 44 u. 45) sowie lebender Zauberer, die mit jenen in Verbindung stehen, und er läßt es sich daher angelegen sein, durch Opfergaben und Besprechungen die ihm von dieser Seite drohenden Gefahren abzuwenden. Vor allem ist er darauf bedacht, keine Körperabfälle wie Haare oder Nägel oder auch Speisereste in den Besitz eines Zauberers gelangen zu lassen, weil dieser dadurch Gewalt über den ursprünglichen Besitzer bekäme. Bei den Beschneidungs- und Mannbarkeitsfesten, Geburts-, Hochzeits- und Begräbnisfeierlichkeiten sowie den Maskentänzen gehen schließlich Zeremonienfreude und religiöses Empfinden ineinander über. Indes dürfte es kaum auf einem andern Gebiet der Ethnologie schwerer sein, zu sichern Ergebnissen zu gelangen, als gerade hier, weil nicht allein die Unkenntnis der Sprache, sowie die Zurückhaltung der Eingebornen gerade in diesen Dingen, die Scheu vor Profanierung die Lüftung des Schleiers hindert, sondern weil die Entstehung und Bedeutung solcher Gebräuche meist dem Volke selbst nicht bekannt ist und jeder nur gerade tut, was die Vorfahren ihn lehrten.

Durchsichtiger sind die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse des Papua. Er ist in erster Linie Ackerbauer, daneben etwas Viehzüchter, Jäger und Fischer. Die Pflanzungen werden sehr sorgfältig angelegt und unterhalten. Von einer Industrie kann



Bild 40. Stück eines 3 m langen durchbrochen geschnitzten Hausbalkens (Balai).

man füglich reden, insofern viele Gebiete Spezialitäten an Geräten und Schmucksachen erzeugen, die weithin ausgetauscht werden; so die Tamiinseln geschnitzte Holzschüsseln (Bild 46), die Rookinsel Flechtarbeiten (Bild 47), die Reiküste Tapa (geklopften Baumbast) und geschnitzte Pfeile, die Jabob-Bilibiliinseln Tonwaren, die Erempi geschliffene Muschelringe (sula) usw. Daraus hat sich, natürlich in ungezwungenster Weise, ein oft weitreichender Handel entwickelt.

Von einem größeren Staatswesen ist in Neuguinea nirgends die Rede. Die Einheit des sozialen Verbandes bildet das Dorf, welches in der Regel einige wenige bis zu einigen Dutzend Hütten umfaßt. Oft besteht es aus Teildörfern, die durch kleine Waldgürtel getrennt sind. Einige Dörfer haben dann wieder nähere, aber doch recht lockere Beziehungen untereinander, die im wesentlichen darin gipfeln, daß man sich gegenseitig nicht auffrißt, sondern vielmehr Feste zusammen feiert, untereinander heiratet und überhaupt Freundschaft hält. Was aber nicht zu diesem Freundschaftskreis gehört, was darüber hinaus wohnt, das sind „schlechte" Leute, von denen man alles zu gewärtigen hat und zu denen die Beziehungen wesentlich durch das chronische Drama der Blutrache geregelt werden, die dann wohl ab und zu in Menschenfresserei ausartet, wenngleich diese üble Gewohnheit in Neuguinea lange nicht so häufig ausgeübt wird wie im benachbarten Bismarckarchipel. Gegenseitiges Mißtrauen beherrscht überhaupt den Verkehr der Dörfer untereinander, und selbst die Freunde gehen von dem Grundsatz aus, daß Vorsicht der bessere Teil der Tapferkeit sei.



Bild 41.
Ahnenbild (Bogadjim).

Hier dürfte ein Wort über die Gefährlichkeit der Neuguineabewohner für den Europäer am Platze sein. Sie wird meistens stark übertrieben. Es sind bis jetzt meines Wissens in Deutsch-Neuguinea in den über 25 Jahren, seit wir dort kolonisieren, erst fünf Europäer von Landeseingebornen ermordet worden, und zwar die Kompaniebeamten v. Moisy und Müller, sowie die Missionare Scheidt und Bösch in den neunziger Jahren an der Franklinbai, und neuerdings Dammköhler am Markhamfluß. Die Bewohner der Astrolabebai sind, ungereizt, harmlos. Immerhin hat der Überfall von Friedrich-Wilhelmshafen, der durch Bilibilileute angestiftet war, gezeigt, daß auch in ihren Adern gelegentlich heißes Blut rollt. Im allgemeinen kann man sagen, daß kein Eingeborner ohne Grund, d. h. aus bloßem Übermut, einem Europäer etwas zuleide tut. Nur sind allerdings die „Gründe" nach

unsern Begriffen nicht immer stichhaltig. Wenn ein einzelner Europäer sich unter die Eingebornen begibt, längere Zeit unter ihnen lebt und durch Freundlichkeit und strengen Gerechtigkeitssinn ihr Vertrauen erwirbt, dabei auch ihre kleinen Schwachheiten und Eitelkeiten schont und sich in keiner Weise an ihren Rechten vergreift, dann wird er meist nur günstige Erfahrungen machen, da die überwiegende Zahl der Leute an einem friedlich geselligen Verkehr auch mit einem fremden Gaste doch noch mehr Gefallen findet als an Mord und Totschlag. Leider ist aber in Bezug auf Erfüllung genannter Voraussetzungen oft gefehlt worden, was dann bei den Berichten über entstandene Mißhelligkeiten meist verschwiegen zu werden pflegt.



Bild 42. Modell eines Zweimasterkanus mit Ausleger (Jabimarbeit).

Die Blutrache macht nicht einmal vor der engen Umgrenzung der eigenen Dorfschaft Halt. Es kommt vielmehr häufig genug vor, daß sich auf Grund wirklich oder angeblich erlittener Unbill durch Verzauberung u. dgl. Spaltungen bilden, die dann mit der heimtückischen Ermordung eines der Dorfgenossen zu endigen oder vielmehr erst recht zu beginnen pflegen. Das sind die dunkeln Seiten im gesellschaftlichen Leben des Papua. Sonst ist er wenigstens im eigenen Dorfkreis ein friedlicher Bürger. Die Dorfschaft beruht auf Gleichberechtigung aller. Einem Ältesten, an der Astrolabe tamo koba, d. h. großer Mann, genannt, wird nur die Würde eines primus inter pares zugestanden, die in seltenen Fällen über das Dorf hinausreicht. Im übrigen tut jeder, was er will. Doch werden gemeinschaftliche Angelegen-

heiten auch gemeinschaftlich im Männer- oder Versammlungshaus, zu dem Frauen meist keinen Zutritt haben, beraten. Zu diesen gemeinsamen Angelegenheiten gehört alles, was auf die Pflanzung Bezug nimmt; diese ist Gemeindeeigentum, an dem jeder Bewohner sein Nutzungsrecht hat. Ein Verkauf von Land findet nur unter Zustimmung aller Mitbesitzer statt, und der Kaufende hat jeden einzelnen zu entschädigen. Selbst die Haustiere, Schweine und Hunde, sind nur so lange Privatbesitz, als sie noch am Leben sind; ihre Nutzung steht dagegen der ganzen Sippe zu. Eigentlichen Privatbesitz kann man dagegen Haus, Kleidung, Waffen, Schmuck und Fahrzeug nennen.



Bild 43. Affaklapper von Bogadjim.

Das Familienleben des Papua ist nicht immer ein harmonisches, und zwar zieht bei Zwistigkeiten — tout comme chez nous — nicht immer die Frau den kürzeren. Auch ist sie, wie später im einzelnen nachgewiesen wird, durchaus nicht nur das bemitleidenswerte Arbeitstier, auf das der faulenzende Gatte alle Mühe abwälzt. Nicht allein verrichtet er einen wesentlichen und oft gerade den schwereren Teil der Arbeit, sondern er läßt die Frau auch an Tanz und Vergnügung teilnehmen. Die Verlobung findet oft sehr früh statt. Mädchen von 4 bis 5 Jahren werden einem Burschen von 15 bis 16 Jahren versprochen, und die Heirat erfolgt, verglichen mit nordischen Völkern, natürlich auch sehr früh. Die Kinder werden nicht allein gut behandelt, sondern geradezu verwöhnt und fühlen sich schon früh sehr selbständig. Über manche interessante Einzelheiten des papuanischen Lebens wird sich an späterer Stelle zu berichten Gelegenheit finden.

6. Wirtschaftliche Verhältnisse.

Daß in einem Lande, das, wie Neuguinea, vom üppigsten tropischen Regenwalde überzogen ist, die Möglichkeit eines lohnenden Pflanzenbaues vorliegt, ist wohl nie ernstlich in Zweifel gezogen worden. Wenn es trotzdem lange gedauert hat, bis die erhofften Resultate greifbar wurden, so

liegt das daran, daß es eben sehr schwierig ist, eine Wildnis in Kulturland umzuwandeln. Auch in andern jetzt blühenden tropischen Ländern hat es viel Geduld und Mühe gebraucht, um dieses Ziel zu erreichen.



Bild 44. Ahnenbild (Bogadjim).

Mit Kaffee, Baumwolle und Tabak fing man an, also Produkten, die alle schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit Erträge liefern. Allein man hatte damit kein Glück. Am aussichtsreichsten schien noch der Tabakbau. Bei Stephansort in der weiten Astrolabeebene wurde in den neunziger Jahren mit großem Eifer gepflanzt. Der tiefgründige Urwaldboden brachte ein ausgezeichnetes Produkt hervor, so vorzüglich, daß es mit dem besten Delitabak wetteifern konnte, ja sogar als solcher nach Habana verkauft wurde. Aber einmal war es schwer, dem trefflichen neuen Produkte auf dem Markte das ihm gebührende Vertrauen zu sichern, ferner starben die zum Betriebe des Tabakbaues unentbehrlichen chinesischen Kulis so massenhaft, daß schließlich dieser Versuch zu Gunsten anderer Artikel aufgegeben wurde. Mit dem alsdann einsetzenden Kautschukbau verzichtete man allerdings auf schnellen Gewinn. Allein die Zeit hat gelehrt, daß damit ein glücklicher Griff getan wurde. Die Kautschukbäume, deren Bedeutung für die tropische Agrikultur während der letzten Jahre enorm gestiegen ist, sind verhältnismäßig wenig empfindlich, sofern ihnen nur die nötige Wärme und Feuchtigkeit zu Gebote steht. Da ich später noch Gelegenheit haben werde, mich ausführlicher über die Kautschukkultur zu verbreiten, kann ich mich hier auf einige kurze Angaben über ihre Verbreitung beschränken.



Bild 45. Weibliches Ahnenbild. Nordküste.

Die Neuguinea-Kompanie besitzt zurzeit Kautschukpflanzungen in Stephansort-Erima, Konstantinhafen, Jomba, Potsdamhafen-Nubia. Dazu kommen ferner Anpflanzungen der Missionen und privater Unternehmer in Berlinhafen, Hansabucht, Monumbo, Bogia und auf dem Hansemannberg, neuerdings wohl auch im Gebiet des Sattelberges. Auf die wildwachsenden Kautschukpflanzen werden wir später zurückkommen.

Die Kopra, d. i. das getrocknete, fettreiche Samenfleisch der Kokosnuß, hat einstweilen für Kaiser-Wilhelms-Land noch nicht dieselbe Bedeutung wie für den benachbarten Bismarckarchipel, da die Eingebornen nicht mehr

Palmen pflanzen, als sie für ihren persönlichen Bedarf benötigen und außerdem auf weite Küstenstrecken überhaupt keine Kokospalmen vorhanden sind. So beschränkt sich die Produktion fast gänzlich auf die von der Neuguinea-Kompanie angepflanzten Bestände, die indes bis jetzt keinen sehr befriedigenden Ertrag geliefert haben.

Ein wichtiger Ausfuhrartikel verspricht neuerdings der Sisalhanf zu werden, von dem in Konstantinhafen eine hoffnungsvolle Pflanzung von mehreren 100 000 Exemplaren steht, die durch ihre Üppigkeit den Besucher in Staunen setzen. Es ist in der Tat auch recht merkwürdig, daß diese Pflanze, deren Heimat die dürren Striche Zentralamerikas sind, imstande ist, sich an die triefende Feuchtigkeit des Monsungebiets zu gewöhnen, ohne Schaden zu nehmen. Allerdings ist gerade Konstantinhafen etwas trockener als manche der andern Küstenplätze. Die bis zu 2 m langen, starren, stachelspitzigen Blätter dieser Pflanze werden an der Basis, der sie rosettenartig entspringen, abgeschnitten. Mittels eines sog. Raspadors trennt man die langen Fasern von dem sie umhüllenden fleischigen Zellengewebe, wäscht und trocknet sie, worauf sie versandfähig sind.

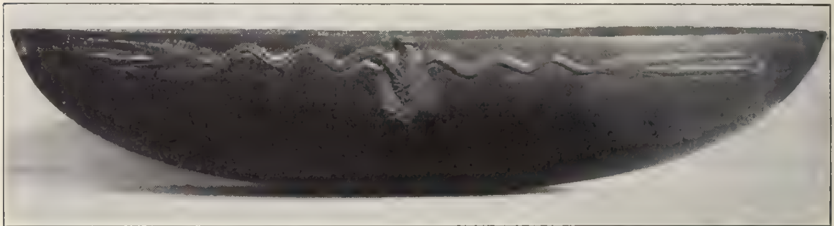


Bild 46. Holzschüssel von den Tamiinseln.

Alle andern Erzeugnisse haben bisher nur eine untergeordnete Bedeutung gehabt, sei es, daß die Kultur bei den schwierigen Arbeiterverhältnissen unökonomisch ist, sei es, daß es noch nicht gelungen ist, die vorhandenen Möglichkeiten ganz auszunützen. So setzte man z. B. Hoffnungen auf den Kapokbaum (Ceiba pentandra), dessen seidenweiche Samenhaare bekanntlich zu Polsterarbeiten benutzt werden (Bild 48). Indessen waren die Erntekosten zu hoch, um seine Kultur lohnend zu gestalten. Ähnlich steht es mit dem roten Pfeffer. Dagegen kommt dem Mais sowie dem Maniok, dessen stärkereiche Wurzeln gegessen werden, als Nahrung für die Arbeiter Bedeutung zu, und Reis wird in absehbarer Zeit in größerem Maßstabe angepflanzt werden.

Der Kakaobau hat in Kaiser-Wilhelms-Land wegen Überhandnehmens von Krankheiten bald aufgegeben werden müssen, während er auf den Französischen Inseln nördlich von Neupommern gute Erträge liefert.

Schließlich ist noch zu erwähnen, daß bei Friedrich-Wilhelmshafen einige hundert Teakholzbäume stehen, die nach etwa 50 Jahren wertvolles Bauholz

liefern werden. Auch das Zitronellgras, aus dem ätherisches Öl gewonnen wird, dürfte mit der Zeit die aufgewandte Mühe lohnen.

Der Arbeitermangel ist im Grunde genommen das schwerst wiegende Hindernis für die Weiterentwicklung des Landes, nachdem während der letzten 25 Jahre für die Technik des Kolonisierens reichlich Erfahrungen gesammelt wurden. Aus genanntem Grunde wird auch fernerhin der Fortschritt ein langsamer bleiben. Dazu kommt, daß es an leicht abhebbaren Naturschätzen zwar nicht ganz fehlt, daß diese aber doch, soweit wir das Land bis jetzt kennen, stark hinter denen zurücktreten, die dem Boden in harter Arbeit abgerungen werden müssen.

An Nutzhölzern wurde bis jetzt kein Überfluß beobachtet. Zwar hat die Neuguinea-Kompanie einige hundert Blöcke des wertvollen Calophyllumholzes, das zu feinen Möbelarbeiten sich vorzüglich eignet, ausgeführt. Indes waren die Bestände dieses auf die Küste beschränkten Baumes bald erschöpft. Es



Bild 47. Suppenlöffel aus Manam und rotgefärbter Rottang als Rohmaterial für Flechtarbeiten (Karkar).

erscheint nicht unmöglich, daß die neuerdings mit Eifer betriebene Erschließung des Augustaflußwasserweges zu einer etwas ausgedehnteren Holzproduktion führen wird.

Am meisten Hoffnung hat man auf Kautschuk und Guttapercha liefernde Pflanzen gesetzt, und deshalb sandte das Kolonialwirtschaftliche Komitee in den Jahren 1907—1909 eine Expedition aus, deren Aufgabe es war, nach solchen Pflanzen zu suchen. Über die Ergebnisse dieser Expedition ist an der Hand der Berichte des Komitees folgendes mitzuteilen:

„Durch Schlechters Reisen sind im Schutzgebiet bisher fünf Kautschukpflanzen mit Sicherheit bekannt geworden; drei derselben gehören der Familie der Apocynaceen, zwei der Familie der Moraceen an. Die Apocynaceen, welche guten Kautschuk liefern, sind offenbar mit den malaiischen Parameria-Arten verwandt. Die wichtigste der drei Lianen ist die am Uaria vorkommende, die dort weit verbreitet ist und im Gebirge bis zu einer Höhe

von 1000 m emporsteigt. Der Kautschuk dieser Art ist sehr fest und nervig. Die zweite Art wurde in der Gegend an der Astrolabebucht beobachtet. Gute zapfbare Stämme dieser Art sind jedoch wenige gefunden worden. Die dritte zu dieser Gruppe gehörige Liane scheint im Eitapébezirk weit verbreitet zu sein und liefert einen höheren Ertrag an Kautschuk als erstgenannte Arten.

„Von großem Werte für die wirtschaftliche Entwicklung einiger Gegenden Neuguineas dürften die beiden Moraceen sein; sie gehören der großen Gattung Ficus an und sind nahe miteinander verwandt. Das Verbreitungsgebiet der einen Art scheint sich von Kap Croisilles nach Osten bis an die englische Grenze, im Süden bis in die Nähe des oberen Ramu und am Waria bis in das Dischoregebirge auszudehnen. Die Erträge der einzelnen Lianen schwankten je nach Länge und Stärke derselben in ziemlich großen Grenzen. Als Durchschnittsertrag für eine mittelstarke Liane von etwa 15 cm Durchmesser kann ungefähr 1—$1^1/_2$ Pfund Kautschuk angenommen werden. Eine Probe des Kautschuks wurde in Deutschland mit 9,50 Mark pro Kilogramm bewertet."

Über das Vorkommen von Guttaperchapflanzen wurden folgende Feststellungen gemacht:

„Von mehreren aufgefundenen Guttaarten scheint nur das von Schlechter schon früher entdeckte Palaquium Supfianum wirklich gute Gutta zu liefern. Die Verbreitung dieses Baumes ist in dem Gebiete eine recht ausgedehnte. Mit Sicherheit ist die Art bis jetzt bekannt von der Gegend des Kap Croisilles bis zur Reiküste, doch ist es wahrscheinlich, daß sich das Verbreitungsgebiet noch bedeutend nach Osten und Westen ausdehnt. Nach dem Innern zu, also nach Süden, erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis in das Bismarckgebirge.

„Die Erträge der Bäume schwankten in recht bedeutenden Grenzen, nämlich von 7 bis 20 englischen Pfund. Es scheint außer Zweifel, daß das Vorkommen von Palaquium Supfianum in Deutsch-Neuguinea ein ungleich häufigeres ist als das von Palaquium oblongifolium in seinem malaiischen Verbreitungsgebiet."

Aus diesen Berichten scheint hervorzugehen, daß die Ausbeutung dieser wilden Kautschuk- und Guttaperchabestände in der Zukunft für die Kolonie von wirtschaftlicher Bedeutung werden wird. Das Kolonialwirtschaftliche Komitee ist in Verbindung mit der Kolonialregierung eifrig bestrebt, durch Heranziehung der Eingebornen, Einführung von Malaien sowie Ankauf der gewonnenen Produkte die Erreichung dieses Zieles zu fördern.

Am schnellsten pflegt sich ein Land zu bevölkern und der Kultur zu erschließen, wenn seine Berge Gold enthalten. Dies ist nun bei Neuguinea tatsächlich der Fall, nur hat man es im deutschen Teile noch nicht gefunden

oder wenigstens nicht in nennenswerten Mengen. Wohl aber sind auf britischem Gebiet am Waria die Goldsucher mit Erfolg an der Arbeit.

Über das Vorkommen mineralischer Rohstoffe kann man im allgemeinen nur sagen, daß ein solches zwar so gut wie sicher ist bei der bedeutenden räumlichen Ausdehnung des Landes, daß aber bis jetzt die bergmännische Erforschung noch ein frommer Wunsch ist. Denn auch die früheren Goldexpeditionen hatten doch nur recht bescheidene Erfolge zu verzeichnen. Wir kennen unser Land auch in dieser Beziehung noch lange nicht.

Wo keine Bevölkerung ist, die über ihren eigenen Bedarf hinaus etwas produziert, da kann auch nicht von ausgedehntem Handel die Rede sein. In der Gegend von Berlinhafen und Potsdamhafen wird etwas Kopra eingetauscht, doch ist die Menge kaum nennenswert. Ebensowenig ist der Handel mit Schildpatt, Trepang und Schneckenschalen von Bedeutung.

Wenden wir uns nunmehr zu einer Betrachtung der Verkehrswege und -mittel. Zunächst die Verbindung mit der Außenwelt. Zwei Dampferlinien des Norddeutschen Lloyd berühren die Häfen Kaiser-Wilhelms-Lands. Alle 14 Tage läuft ein Dampfer der Austral-Japanlinie Friedrich-Wilhelmshafen an, und sodann läuft ein kleiner Dampfer alle acht Wochen von Singapur durch den Malaiischen Archipel nach der Nordküste von Deutsch-Neuguinea, weiter nach Rabaul (Simpsonhafen) und auf demselben Wege zurück. Wenn auch die Entfernung der Kolonie von dem Mutterlande eine sehr bedeutende, die Entwicklung erschwerende ist, so gestaltet sich anderseits die Lage im Zentrum zwischen drei wichtigen Kulturgebieten recht günstig. Die Beförderung auf den Dampfern des Lloyd ist auch in diesen Gegenden die allbekannt angenehme und sichere. So viele Gefahren die riffreiche Südsee auch bietet, so sind doch die Hauptverkehrsstraßen verhältnismäßig sicher, so daß, seit der Lloyd die Verbindung übernommen hat, keine Unfälle, wie sie früher häufig genug eintraten, mehr vorgekommen sind. Die Schiffe der Neuguinea-Kompanie sind dagegen, weil sie ihre Aufgabe als Anwerbeschiffe auch in die weniger bekannten Gebiete führt, heute noch fast ebenso gefährdet wie vor zwei Jahrzehnten, und häufige Unfälle leichterer oder schwererer Natur beweisen immer aufs neue die Tücke des Korallenmeeres, das als schwerstes der bisherigen Opfer kürzlich den Regierungsdampfer „Seestern" mit seiner ganzen Besatzung gefordert hat. Was endlich kleinere Segelboote in diesen von häufigen Windstillen und mit diesen wechselnden Böen heimgesuchten Gebieten erleben, davon bekommt man eine Vorstellung, wenn man



Bild 48 Früchte und Samenhaare (Wolle) einer dem Kapok ähnlichen Bombaxart.

hört, wie zu einer Fahrt von Friedrich-Wilhelmshafen nach Rabaul (Simpsonhafen) oder gar nur nach Finschhafen 14 Tage und zu einer Passage nach Sydney drei Monate benötigt wurden.

Aber trotz aller Beschwerlichkeit ist man für den Binnenverkehr auf den Wasserweg angewiesen, solange nicht Landwege vorhanden sind. Eigentliche Wege gibt es, abgesehen von denen innerhalb der Pflanzungen, bis jetzt so wenige, daß ihre Aufzählung leicht ist. Es führt ein Weg von etwa 10 km Länge von Monumbo (bei Potsdamhafen) nach Bogia, ferner ist ein Weg von Alexishafen landeinwärts im Entstehen. Neuerdings hat sodann die Regierung Alexishafen mit Friedrich-Wilhelmshafen durch einen Weg verbunden, was wegen der zahlreichen Gewässer und Sümpfe keine leichte Arbeit war (Bild 15 u. 49). Auch auf den Hansemannberg führen zwei Wege, von denen der eine ein bequemer Saumpfad ist. Früher gab es sogar eine Verbindung zwischen Friedrich-Wilhelmshafen und Stephansort, die jedoch jetzt nur noch bis zum Marienflusse, also etwa 12 km von ihrem Ausgangspunkt, im Stand gehalten wird. Friedrich-Wilhelmshafen ist mit der Pflanzung Jomba, Stephansort mit Erimahafen durch eine Feldbahn verbunden. Ein Saumpfad führt endlich von Stephansort nach Bongu. Zur Zeit der Kautschukexpedition gab es sogar einen Weg von der Küste nach dem Ramu. Im Gebiet der Neuendettelsauer Mission ist der Weg auf den Sattelberg das wichtigste Verkehrsmittel, an der Küste ist Finschhafen mit Simbang verbunden.

Unter diesen „Wegen" hat man sich natürlich nicht makadamisierte Straßen vorzustellen, sondern, soweit sie im Walde verlaufen, einfach dem Gelände angepaßte Schneisen mit einiger Bodenverebnung. Im Walde erhält sich ein solcher Weg verhältnismäßig lange, da der tiefe Schatten das Aufkommen von Unterholz stark verzögert. An offenen Stellen dagegen pflegen die Wege stark der Vergrasung ausgesetzt zu sein. Sehr angenehm bemerklich macht sich die Weichheit des Bodens sowie die Staubfreiheit, erstere besonders für Reiter, letztere für alle atmenden Wesen. Auf diesen von Europäern angelegten Wegen ist ein mehrstündiger Marsch ein Genuß, soweit sie wenigstens nicht durch Bäche führen. Übrigens ist man neuerdings mit Erfolg bestrebt, solche zu überbrücken. Anders wird freilich die Sache, sobald man Eingebornenpfade verfolgt, die einzige Verbindung der Binnendörfer untereinander. Diese Pfade weisen eine große Vorliebe für Niveauunterschiede auf, gegen Isohypsen dagegen scheinen sie eine unüberwindliche Abneigung zu habeu, so daß man sich nicht wundern darf, wenn man bald 20 m tief in eine Bachschlucht hinabklettern und dann ebenso hoch fast senkrecht wieder emporklimmen muß auf einer Rutschbahn von schlüpfrigem Lehm. Brücken gibt es natürlich noch weniger als auf den Europäerwegen; höchstens finden sich über kleine Risse oder auch wegen reißender Strömung ganz un-

passierbare Wasser einige Stämme gelegt. Ja es gibt Pfade mit Steilstellen, die nur mit Hilfe oben befestigter Rottangtaue überwunden werden können.



Bild 49. Brückenbau über den Jombafluß. (Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

Hoffentlich ist die Zeit nicht allzufern, da sich eine regelmäßige Flußschiffahrt entwickelt, wozu in erster Linie Augustafluß und Ramu die prächtigste Möglichkeit bieten. Außer diesen beiden Hauptverkehrsadern gibt es aber noch eine ganze Reihe anderer, weniger mächtiger Gewässer, denen aber

doch eine gewisse Bedeutung nicht abzusprechen ist; so der Margaretenfluß oder Kaukombag, der Gogol, der Markham, der Franziskafluß u. a.



Bild 50. **Eingeborner der Astrolabebai im Tanzschmuck.** (Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

Der Augustafluß ist nahezu 1000 km aufwärts, wenn auch zuletzt nur mit flachgehenden Booten befahrbar. Rechnen wir dazu den Ramu mit

500 km und verdoppeln wir diese Zahlen, weil jeder Fluß zwei Ufer hat, so erhält die Uferlinie unserer Kolonie, die, wie wir oben sahen, ohne die Inseln etwa 800 km beträgt, einen Zuwachs von 3000 km, eine für die künftige Entwicklung des Verkehrs gewiß nicht unwichtige Tatsache.

Kaiser-Wilhelms-Land wurde nach der Besitzergreifung im Jahre 1884 zunächst von der Neuguinea-Kompanie verwaltet, welcher auf ihr Ansuchen ein kaiserlicher Schutzbrief für ihr Okkupationsgebiet verliehen wurde. An der Spitze stand ein Landeshauptmann, zuerst Admiral v. Schleinitz, dann Assessor Schmiele. Als dann die Reichsregierung die Oberhoheit übernahm, trat an die Stelle des Landeshauptmanns zunächst ein Reichskommissar, dem dann der Gouverneur über das ganze Schutzgebiet einschließlich der Inseln folgte. Er hat seinen Sitz in Rabaul (Simpsonhafen) auf Neupommern. In Kaiser-Wilhelms-Land wird er durch den Bezirksamtmann in Friedrich-Wilhelmshafen vertreten. In Eitapé bei Berlinhafen besteht ferner eine Regierungsstation. Sie sorgen mit Hilfe kleiner Polizeitruppen für Aufrechterhaltung der Ordnung in den von Europäern besiedelten Gebieten. Über diese hinaus erstreckt sich bis jetzt die wirkliche Machtsphäre jedoch nicht. In der Nähe der Stationen hat man begonnen, auch die Eingebornen zur Verwaltung heranzuziehen, indem man einflußreiche Leute zu Dorfhäuptlingen, welche mit dem neupommerschen Titel „Luluai" bezeichnet werden, ernennt. Bis jetzt ist indes deren Einfluß nicht allzu groß.

Ein wichtiger Faktor bei der Kolonisierung und Zivilisierung des Landes ist die Mission, die durch drei Gesellschaften vertreten ist, die lutherischen Neuendettelsauer, die evangelische Rheinische Missionsgesellschaft von Barmen und die katholische Mission vom heiligsten Herzen Jesu von Steyl. Die Neuendettelsauer Gesellschaft, die älteste, entfaltet ihre Wirksamkeit am Sattelberg bei Finschhafen und am Huongolf, die Rheinische an der Astrolabebai und die katholische hauptsächlich an der Nordküste bei Berlinhafen und Potsdamhafen. Zu den religiösen Bestrebungen sind auch wirtschaftliche getreten, die durch Anlage von Pflanzungen gefördert werden. Eine Erschwerung der Missionsarbeit — wie übrigens auch bei allen andern Kulturarbeiten — bildet einmal das gefährliche Klima und ferner die Sprachzersplitterung. Indessen haben gerade die Missionare als die bodenständigsten Kolonisten sich bereits vielfach um die Erforschung derselben verdient gemacht. Die sichtbaren Erfolge der eigentlichen Missionsarbeit bestehen in der Abhaltung eines, soweit möglich, obligatorischen Schulunterrichts für die heranwachsende Jugend sowie in der Gründung von Eingebornengemeinden unter der Leitung der Missionare.

Zweiter Teil.

Streifzüge auf gebahnten und ungebahnten Pfaden.

1. Im Kulturgebiet.

Ein Böllerschuß erdröhnte vom Bug des „Prinz Sigismund", das schlafende Papua zu wecken. Vor zehn Tagen hatten wir Hongkong, den „Berg des Wohlgeruchs", das Tor des Ostens, verlassen, dann hatte uns die Südsee auf ihren grauen Wogen tüchtig herumgeschüttelt, bis wir zwischen den grünenden Inselbergen der Philippinen Schutz fanden, und jetzt sah uns der anbrechende Tropenmorgen auf den klaren Fluten des Friedrich-Wilhelmshafens (Bild 51) zur stillen Landungsbrücke dahingleiten. Noch lag die Welt in süßem Morgenschlummer, gedämpft ertönte da und dort aus dem dichten Grün heraus das Krähen eines Hahns. Und ringsumher erschallte als erste Verkündigung tropischen Insektenlebens der Zikaden tausendfaches Gezirp, eine Musik, die ich während der folgenden zwei Jahre fast ununterbrochen vernahm.

Der erste Eindruck, den Neuguinea auf den Ankommenden macht, ist der eines ungeheuern botanischen Gartens, eines Riesentreibhauses. Wo das Auge hinblickt, erschaut es Grün und abermals Grün, selbst im Wasser spiegelt sich die gewaltige grüne Wand des Uferwaldes, der landeinwärts über terrassenförmig aufgebaute Hügelketten und Berge in unverminderter Üppigkeit ansteigt, und dieses ganze zauberhafte Bild ist eingehüllt in den warmen Dunst einer feuchtigkeitsgesättigten Atmosphäre. Lockender kann sich kaum ein Land dem Auge darbieten, als es die Astrolabebai im farbigen Morgenlichte tut.

Nachdem der Dampfer sich in obenerwähnter, geräuschvoller Weise bemerklich gemacht hatte, erschienen bald einige krausköpfige Papuagestalten in brennend roten Lendentüchern, phlegmatisch sich den Schlaf aus den Augen reibend, und dann kamen auch die Europäer, für die eine Dampferankunft zu den interessantesten Ereignissen ihres sonst nicht gerade sehr abwechslungsreichen Daseins gehört.

Bald war die kleine Schiffsgesellschaft, die sich in Hongkong zusammengefunden hatte, wieder zerstreut; die einen setzten die Reise nach dem Bismarckarchipel oder Australien fort, die Missionare wurden von ihren Amtsbrüdern

nach ihren Stationen abgeholt, die Beamten der Neuguinea-Kompanie suchten ihre Posten auf. Ich gehörte zu diesen letzteren und wurde alsbald der Pflanzung Jomba zugeteilt, welche 5 km von Friedrich-Wilhelmshafen entfernt und durch eine Feldbahn, die berühmte Ochsenkarre, verbunden ist, welche trotz häufiger Streike des vierbeinigen Zugpersonals sowie fahrplanmäßiger Entgleisungen das beste Warentransportmittel zwischen dem Hafen und der Pflanzung darstellt.

Die ersten Tage verbrachte ich in dem fürchterlichen „Hotel", einer Bretterbude, die damals wenigstens den Schrecken aller derer bildete, die gezwungen waren, in ihr zu verweilen. Denn das ganze Gebäude war mehr



Bild 51. Lloyddampfer „Prinz Waldemar" in Friedrich-Wilhelmshafen.
(Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

eine Reinkulturanstalt für Moskitos und ähnliches Ungeziefer denn eine menschliche Behausung. Dementsprechend waren die Vorkehrungen für das Gedeihen der ersteren in sehr sinnreicher Weise, wenn auch auf Kosten der menschlichen Bewohner, getroffen. Das Waschwasser, welches sich jeweils von einer Dampferankunft bis zur andern in den Schüsseln befand, diente zur Entwicklung und Heranzucht der Anopheleslarven. Wenn dann der Posttag kam und mit ihm eine vorübergehende Bewohnung der Gastzimmer, dann war auch stets eine Menge inzwischen frisch ausgeschlüpfter Stechmücken vorhanden, die sich kurz zuvor während der langen Abendsitze der Stammgäste des Hotels an diesen mit Malariakeimen infiziert hatten. Wenn sich dann der Neuangekommene zur Ruhe legte, so bemerkte er über seinem Bett

eine Vorrichtung, die man auf den ersten Blick für ein Moskitonetz, den „Klambu" der Malaien, hätte halten können. Doch der Schein trügte. In Wirklichkeit handelte es sich hier um einen Apparat, der den Zweck verfolgte, eine ständige Anreicherung von Blutsaugern über dem armen Opfer herbeizuführen. Denn da sich in dem Gazestoff handgroße Löcher befanden (bisweilen waren sie noch größer, da es vorkam, daß Schlafgäste, wenn sie in später Stunde ihr Lager aufsuchten, das Netz mit ihrem Kopf als Sturmbock attackierten, um auf dem kürzesten Wege zur süßen Ruhe zu gelangen), so wirkte er genau wie gewisse Mäusefallen: die Tiere kamen alle hinein, aber sie fanden den Ausweg nicht mehr. Und wenn dann nach einer qualvollen Nacht der Morgen kam — zu erwachen brauchte man nicht, denn von Schlaf konnte keine Rede sein —, dann sah man Dutzende von vollgesogenen Mücken an der Decke des Klambu sitzen in träger Verdauung des genossenen Blutes. Unter solchen Umständen zogen alle Wissenden es vor, im Hospital, das sich auf der im Hafen liegenden Insel Beliao befindet, eine weit bessere Unterkunft zu suchen.

Ich muß indes zur Ehre der Hotelverwaltung hinzufügen, daß es ihr gelungen ist, im Laufe von zwei Jahren die vorhandenen Löcher in ihren Klambus auszustopfen, so daß bei meiner Abreise zu Anfang des Jahres 1908 der Aufenthalt im Hotel schon ganz erträglich geworden war.

Auf der Pflanzung Jomba, wohin ich nach einigen Tagen zog, waren die Wohnungsverhältnisse im Grunde genommen auch nicht viel besser, doch hatte ich hier wenigstens meine eigenen Netze, und im übrigen half einem der ungewohnte Genuß einer neuartigen und über alle Maßen herrlichen Tropennatur über viele Miseren des täglichen Lebens hinweg.

Der Eindruck, den das erste Erschauen fremder Länder auf den Reisenden ausübt, ist von so vielen, von Fall zu Fall wechselnden Faktoren bedingt, daß es verständlich wird, wenn häufig über dieselbe Gegend geradezu entgegengesetzte Urteile gefällt werden. Da bietet sich einmal das Objekt selbst in so verschiedenartigen Einkleidungen dar, wie sie durch Beleuchtung, Jahreszeit, periodische Vegetationserscheinungen usw. hervorgerufen werden. Noch größer aber ist die Abhängigkeit des Eindrucks von der Verfassung des Beschauers, von seinem Geschmack, seinen Interessen und nicht zuletzt von seiner Phantasie. So wird z. B. das Felsennest Aden am Südwestzipfel der arabischen Halbinsel von den meisten Reisenden als öde und langweilig verschrieen. Und doch ist jene Stelle einer der interessantesten Anlegeplätze auf der langen Reise nach dem Osten. Dort lernt man zum erstenmal ein regenloses Wüstengebiet mit seiner merkwürdigen Vegetation kennen, die zwischen sonnendurchglühten Eruptivtrümmern üppig grünt und blüht und ihre holzig verdickten Wurzeln tief hinab in das noch spärliche Feuchtig-



Bild 52. Die Dallmann-Einfahrt in den Friedrich-Wilhelmshafen. Rechts Beliao mit dem Hospital. (Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

keit bergende Erdreich sendet. In der fernen duftigen Bläue erschaut die Phantasie Arabiens Sandwüsten, die der unstete Beduine auf feurigem Rosse mit Weib und Herde durchzieht. Und darüber spannt sich der orientalische Himmel, dessen Farbenglut, wie ein Märchen aus tausend und einer Nacht, selbst das erfrorenste Gemüt zur Begeisterung hinreißen muß.

Über die Südseeinseln dagegen sind alle Stimmen derer, die sie kennen, einig. Der unmittelbare Liebreiz des Anblicks dieser kokospalmenbeschatteten, brandungsumkränzten, in Himmels- und Meeresblau getauchten Koralleneilande gewinnt jeden, und es ist kein Zufall, daß die Sehnsuchtsträume der Robinsonaden dorthin weisen.

Friedrich-Wilhelmshafen, die Eingangspforte zum deutschen Teil Neuguineas, ist unstreitig einer der entzückendsten Plätze der Tropenwelt. Die ganze Scheringhalbinsel wurde schon vor längerer Zeit mit Kokospalmen bepflanzt, die, nunmehr hochgewachsen, ihren lieblichen, helldunkeln Schatten spenden. Zum Regierungsgebäude führt eine stolze Allee ebensolcher Palmen. Die Gärten, welche die Häuser umrahmen, sind wohlgepflegt und erfreuen das Auge durch bunte Blüten und Blätter von Spathodea campanulata, Bixa orellana, Bauhinia, Passiflora, Hibiscus, Croton rc. Tritt man vor die Lagerhäuser zur Landungsbrücke, so schweift der Blick über die saphirblaue, gekräuselte Hafenfläche hinüber zur grünenden Kutterinsel, die das Isolierhaus trägt, Beliao, wo sich das Hospital, und Ragetta, wo sich eine Missionsanstalt befindet (Bild 52). Über dem jenseitigen festländischen Urwald erhebt

sich der langgestreckte, schmale Hansemannberg. Und auch die Lagune selbst, die während der klaren Morgenstunden die riesigen Mangroven widerspiegelt, ist von wunderbarem Zauber, der durch die erhabene Stille noch erhöht wird. Nur der Schrei des komischen Lederkopfs, der in den Kokospalmen herumklettert, sowie etwa der Ruf eines Reihers, der über das Gewässer streicht, ertönen durch die urweltliche Ruhe. Wenn nicht gerade ein Dampfer an der Landungsbrücke liegt, so macht sich das geschäftige Treiben des weißen Mannes nicht über die nächste Umgebung der Lagerhäuser und Bureaugebäude hinaus bemerklich. Denn die Pflanzungen sind so ausgedehnt, daß selbst die nach Hunderten zählenden Arbeitergruppen sich darin wie in einer Wildnis verlieren. Und von den freien Eingebornen bemerkt der Neuling erst recht wenig. Höchstens sieht er einige dunkle Gestalten auf leichtem Einbaum über die stille Lagune paddeln. Um sie näher kennen zu lernen, muß man sie schon in ihren Dörfern aufsuchen.

Der Friedrich-Wilhelmshafen bildet den besten Zugang zu einer an guten Häfen nicht eben besonders reichen Küste. Ein Blick auf die Karte orientiert am besten über die verschlungenen Wasserpfade. Von der langgestreckten Insel Ragetta zieht sich ein ununterbrochenes Band von Inseln und Riffen nach Norden bis zur Bostrembai im Hintergrunde des Alexishafens. Innerhalb dieses Gürtels befindet sich ein natürliches Hafengebiet von ca 10 km Länge (Bild 53), das durch Vorhandensein zahlreicher Riffe etwas an Verwendbarkeit für größere Fahrzeuge einbüßt. Dagegen kommt ihm eine hervorragende Bedeutung in siedelungstechnischer Beziehung zu. Es ist kein Zufall, daß gerade die kleinen, nahe dem Festlande geschützt gelegenen Inselchen von Eingebornen stark bewohnt sind. Sie bieten eben mannigfache Vorteile. An der Leeseite der Inseln besteht der Strand meist aus feinem Korallensand, während auf der Wetterseite festes Riff ansteht. Dieser Sandstrand ist aber die unerläßliche Bedingung für die Entwicklung der Schiffahrt, und diese wiederum hebt den Eingebornen in auffallender Weise über diejenigen Stammesgenossen, denen dieses Verkehrsmittel nicht zur Verfügung steht.



Bild 53. Im Archipel der zufriedenen Menschen.



Bild 54. Wohnhaus des Verfassers in Jomba.

Mein Häuschen in Jomba steckte in einer mehr malerischen als hygienischen dichten Umgebung von Kokospalmen, Bananen, Woll-, Kautschuk- und Kakaobäumen (Bild 54). Trat ich morgens hinaus auf die breite Veranda, so blickte ich zwischen den Bäumen hindurch auf ein wogendes Meer von lichtem Grün, auf dem die ersten Strahlen des jungen Tages spielten. Landeinwärts war diese liebliche Kulturfläche durch einen ernsten Kranz gewaltig aufstrebender, dunkelgrüner Urwaldbäume, seewärts dagegen durch den weißen Saum der Brandung abgegrenzt. Bald färbte sich das noch fahlgraue Firmament. Rosenrote Streifen spannten sich vom Ostpunkte nach dem Zenit und verschwanden im Düster des Westens. Wie die Chöre eines feierlichen Meßgesangs allmählich an Intensität zunehmen, um schließlich in brausenden Jubel auszuklingen, so wuchsen hier die wogenden Strahlen der aus dem stahlblauen Ozean siegreich emportauchenden Sonne zur Sturmflut an, zu einem überwältigenden Lichtkonzert.

Solange ich freilich in Jomba als Pflanzer wohnte, blieb mir meist nicht viel Zeit, mich in die Schönheiten des Tropenmorgens zu vertiefen. Denn der Tandok, das sind die im ganzen Südseegebiet als Signalinstrument verwendeten Schalen der Tritonsschnecke, rief um $^1/_2$6 Uhr nach dem Appellplatz, wo mehrere hundert Papuas aus allen Küstengegenden Kaiser-Wilhelms-Lands versammelt waren und der Arbeitsverteilung harrten.

Die Neuguinea-Kompanie, in deren Händen die Nutzbarmachung des Landes fast ausschließlich liegt, richtet seit einigen Jahren ihr Hauptaugenmerk auf die Kultur des Kautschuks, der allem Anschein nach dazu berufen ist, für lange Zeit neben der Kopra das wichtigste Ausfuhrprodukt aus diesem Lande zu werden. Im Gegensatz zu Südamerika und Afrika, deren Urwälder bislang den Weltmarkt mit Kautschuk versorgt hatten, wachsen in Neuguinea die Kautschukmilch liefernden Pflanzen nicht in solcher Häufig-

keit, daß sich ihre Ausbeutung lohnte. Das ungeheure Land ist zwar erst flüchtig und nur teilweise durchforscht, doch haben die bisherigen Erkundungen nach den wertvollen Bäumen ein so negatives Resultat ergeben, daß der Plantagenbetrieb als die einzige rationelle Methode der Kautschukgewinnung angesehen werden muß. Demgemäß begann die Neuguinea-Kompanie vor etwa 12 Jahren mit der Anpflanzung von Ficus elastica und Castilloa elastica (Bild 55—56), zu denen sich neuerdings als vorteilhaftester Kautschukbaum Hevea brasiliensis gesellt hat. Indes sind sowohl die Kultur als auch ganz besonders die Methoden der Aufbereitung noch nicht völlig aus dem Versuchsstadium herausgetreten, wenngleich in der täglich mehr anschwellenden Literatur bereits eine bedeutende Menge von Erfahrungen gesammelt wurde.

Im Jahre 1906 befand sich auf den Pflanzungen der Neuguinea-Kompanie etwa 1/2 Million Kautschukbäume, welche einer Fläche von ca 1200 ha entsprechen. Seitdem sind diese Zahlen um ein beträchtliches gestiegen. Das bisherige Gedeihen dieser Pflanzungen hat gezeigt, daß das heißfeuchte Klima Neuguineas den Kautschukbäumen wohl zusagt, wie das übrigens nach den glänzenden Erfahrungen, die man damit in Ceylon und ganz besonders in den Vereinigten Malaienstaaten gemacht hat, nicht anders zu erwarten war. Castilloa ist allerdings gegen sommerliche Trockenheit, die sich im Küstengebiet bisweilen bemerklich macht, empfindlich, liefert dafür aber auch reichlicheren Milchertrag als Ficus, der seinerseits durch außerordentlich dichte Belaubung sich selbst bis zu gewissem Grade gegen Austrocknung zu schützen vermag (Bild 57). Übrigens erhält in neuester Zeit Hevea vor diesen beiden andern so sehr den Vorzug, daß sie für Neupflanzungen fast ausschließlich in Frage kommt (Bild 58).

Da, wie gesagt, das Gedeihen der Kautschukkulturen für die Entwicklung der ganzen Kolonie von maßgebender Bedeutung ist, so möge noch einiges über die hierbei in Betracht zu ziehenden Rentabilitätsbedingungen gesagt sein. Es handelt sich hierbei um die Kosten für Pflege und Ernte, ferner um die Ertragsmenge und endlich um den durch den jeweiligen Marktpreis für Rohkautschuk bedingten Reingewinn. Die Aufwendungen für Pflege sind nur im Anfang beträchtlich, d. h. wenn ein Stück jungfräulichen Urwalds gerodet und der Kautschuk neu gepflanzt wird. Weiterhin muß das Unkraut in regelmäßigen Zwischenräumen beseitigt werden, bis die Bäume selbst so stark belaubt sind, daß unter ihnen kein größeres Gestrüpp mehr aufkommt. Sind diese Jugendstadien überwunden, so bedürfen die Kautschukbäume keiner weiteren Pflege, und man braucht nur noch zu ernten, d. h. den Milchsaft zu gewinnen. Dies geschieht, indem man mittelst zu diesem Zwecke besonders hergestellter, hohlkehliger Schürfeisen die Rinde in parallelen Schnitten entfernt und den ausströmenden Milchsaft in kleine Metallbecher laufen läßt, aus denen er dann in größere Sammelgefäße übergespült wird.

Die Arbeitskräfte sind in Neuguinea verhältnismäßig billig, seit man davon Abstand genommen hat, chinesische und javanische Kulis zu importieren, und statt dessen die Eingebornen des Landes anwirbt, welche sich als tauglichere Arbeiter erwiesen haben, als man ursprünglich gehofft hatte.

Als man zu Anfang der achtziger Jahre das Land zu kolonisieren begann, da warb man mit ungeheuern Kosten auf Java Chinesen und Malaien an, weil die Eingebornen teils für die nötigen Arbeiten wie Häuserbau, Tabakkultur usw. nicht geeignet erschienen, teils überhaupt keine Neigung zu dauernder Tätigkeit im Dienste der Europäer zeigten. Aber allmählich trat darin doch ein Umschwung ein. Die eingeführten Arbeiter verursachten nicht allein hohe Kosten, sondern sie hielten zudem das Klima nicht aus. Hunderte



Bild 55. Kautschukpflanzung (Castilloa elastica).

starben an Beri-Beri, Dysenterie und Malaria. Allein der Weg von Friedrich-Wilhelmshafen nach Jomba soll etwa 300 Chinesen das Leben gekostet haben. Damit wäre überhaupt die Weiterarbeit unmöglich geworden, wenn es nicht gleichzeitig den Bemühungen der Neuguinea-Kompanie geglückt wäre, einen Erfolg versprechenden Anfang mit der Verwendung von Landeseingebornen zu machen. Zunächst gebrauchte man Leute aus dem Bismarckarchipel, die schon seit geraumer Zeit durch Queensländer Werbeschiffe an Kontraktarbeit gewöhnt waren. Dann ging man aber auch dazu über, Versuche mit den eigentlichen Papuas zu machen. Es zeigte sich dabei, daß die Leute nur dann zu regelmäßiger Arbeit zu haben sind, wenn man sie fern von ihrem Heimatsort und zugleich in Stammesverbänden beschäftigt. Das

erstere mag seinen Grund darin haben, daß bei den Melanesen die Feldarbeit Beschäftigung der Frauen ist, der sich der Mann nur ausnahmsweise unterzieht. Es zeigte sich ferner, daß gerade die kriegerischsten Stämme auch die arbeitstüchtigsten sind, also z. B. die Bewohner des Huongolfs, besonders die Angehörigen des Jabimstammes bei Simbang (der ehemaligen Station Finschhafen), ferner die Leute von Berlinhafen im Nordwesten.

So hatten wir denn auch in Jomba eine völkerkundliche Musterkarte. Der Bismarckarchipel war nur noch schwach vertreten durch einige Neumecklenburger, treuherzige und intelligente Gesellen, denen hauptsächlich die Wartung der etwa 80 Stück zählenden Viehherde oblag. Seitdem ist die Ausfuhr von Arbeitern aus dem Archipel vom Gouvernement untersagt worden. Die Neuguinea-Kompanie ist somit darauf angewiesen, ihren Arbeiterbedarf bei den Küstenstämmen des Festlandes zu decken, wozu sie ihren Dampfer „Siar" ständig auf und ab kreuzen läßt. Neben einer beträchtlichen Zahl von Huongolfleuten erschienen gelegentlich auch solche von der Nordküste. Während freilich jene nicht allein mit dem Wesen der Kontraktarbeit vertraut sind, sondern sich bisweilen sogar schon wiederholt haben anwerben lassen, befinden sich diese noch im Anfangsstadium kultureller Erziehung. So bekamen wir einmal eine Schar Wanimoleute aus der Gegend bei Angriffshafen, nicht weit von der holländischen Grenze, von denen die wenigsten Pidgin-Englisch, jene wunderbare Mischung aus Englisch, Portugiesisch, Malaiisch, Deutsch, Polynesisch und noch einem halben Dutzend anderer Sprachen, verstanden. In ihren Armringen trugen sie noch gewaltige, mit feinen Schnitzereien verzierte Knochendolche, die ihnen kurz zuvor bei ihren kannibalischen Beutezügen gedient haben mochten. Obwohl man die Neulinge aufs schonendste behandelte, gelang es doch nicht, ihnen Arbeitslust einzuflößen. Wir sahen uns sogar genötigt, als sie ihrem Mißvergnügen allzu deutlich Ausdruck verliehen, ihnen zur Verhütung eines Unglücks die Haumesser abzunehmen, mit denen sie das hohe Gras zu köpfen hatten. Den Betroffnen freilich mochte diese Maßregel weniger willkommen sein, da sie einen Fluchtversuch im Schilde führten und in der Tat bald darauf eines schönen Morgens, statt bei der Arbeit zu erscheinen, buschwärts verschwunden waren. Sie wollten hinter dem Hansemannberg durch die Küste erreichen und dieser entlang ihrer fernen Heimat zustreben. Natürlich wäre es selbst für eine gut bewaffnete Bande ein tollkühnes Unternehmen, sich durch Feindesland — und als solches gilt für den Papua alles, was sich außerhalb seiner Dorfmark befindet — von der Astrolabebai bis zu der viele Hunderte von Kilometern entfernten holländischen Grenze durchzuschagen, zumal sie ja für ihre Ernährung auf Raub angewiesen waren. So dürften denn von den 40 Mann nur wenige ihre Heimat wieder erblickt haben.

Einige wurden später, durch Speerwunden übel zugerichtet, eingefangen und dem Hospital eingeliefert.

Selbst auf der Pflanzung ging es nicht ganz ohne Reibereien zwischen den verschiedenen Stammesangehörigen ab. Im übrigen machte die Arbeiterschaft einen zufriedenen Eindruck und schien sich bei der veränderten Lebensweise recht wohl zu befinden. Die Namala bewohnten ein eigenes Dörfchen von selbsterrichteten Hütten, während die übrigen in einem soliden gemeinsamen Schlafhause untergebracht waren. Unter den Anziehungspunkten der Kontraktarbeit spielt natürlich das Essen eine Hauptrolle. Jeder Arbeiter erhält pro Tag 600 Gramm Reis nebst einer wechselnden Menge von stärkemehlhaltigen Knollenfrüchten. Ferner gibt es zweimal wöchentlich Fleisch, und zwar Salzfleisch, frisches Schweinefleisch oder Fische. Zur Beschaffung der letzteren hat die Neuguinea-Kompanie Chinesen angestellt, die kleine Häuschen am Strande bewohnen. Den Fischfang betreiben sie mittelst Dynamit oder auch mit Netzen. Natürlich sind die Erträge sehr wechselnd. Auf magere Zeiten folgt plötzlich Überfluß, dem sich freilich die Papuamägen stets gewachsen zeigen. Bisweilen wurde ein Hai oder ein Sägefisch von zwei Leuten an einer Stange herbeigetragen. Sobald es in der Pflanzung ruchbar — bisweilen auch riechbar — wurde, daß der „Kongkong", so heißt der Chinese auf Pidgin, mit Fischen im Anmarsch sei, dann zuckte eine elektrische Welle der Aufregung durch die Gemüter der Köche, und alle stürmten herbei, um den Anteil ihrer Sippe in Empfang zu nehmen.

Die Hauptmahlzeit hielten die Leute abends. Über Tag begnügten sie sich mit kleineren Pausen im Felde, wobei Maniok gebraten wurde, wozu bisweilen eine bei der Arbeit erhaschte borstige Beutelratte die schmackhafte Zuspeise lieferte. Eine gute Ernährung blieb freilich die unerläßliche Grundlage für die Arbeitsfreudigkeit unserer schwarzen Jungen. Als einmal der Dampfer und mit ihm die Ergänzung des Reisvorrats unerwartet lang ausblieb, da fehlte nicht mehr viel zu einer Hungerrevolte oder wenigstens zu einem Generalstreik. Um die Gemüter zu besänftigen und die hungrigen Mägen zu füllen, ließen wir die Leute im Walde Sagopalmen fällen und das Mark nach landesüblicher Art zubereiten.

Es hat sich gezeigt, daß es sich empfiehlt, die Tagesarbeit akkordmäßig zu vergeben. Die Möglichkeit, durch Fleiß den Feierabend zu beschleunigen, versagt selten ihre Wirkung als Ansporn. Freilich bleibt es notwendig, eine gewisse Aufsicht zu führen, um Flüchtigkeit in der Ausführung der Arbeit zu verhindern. Deshalb hat jeweils eine kleine Gruppe Arbeiter einen schwarzen Mandur (malaiisches Wort für Aufseher) über sich, und die Gesamtheit wird dann von einem Europäer oder Chinesen befehligt. In Jomba wurde dieses Amt von dem schon lange Jahre im Dienste der Kompanie stehenden Chinesen Ah Wong versehen. Dieser intelligente Sohn

des Reiches der Mitte verstand seine Aufgabe vorzüglich. Mit Würde und Gemütsruhe, das Pfeifchen im Munde und das Ende seines stattlichen Zopfes in der Rocktasche, erschien er morgens beim Appell, nahm die in malaiischer Sprache erteilten Anordnungen des Verwalters entgegen und wußte sich hernach bei den Schwarzen in Respekt zu setzen, was etwas heißen will, wenn man weiß, wie spottsüchtig der Papua Angehörigen fremder farbiger Rassen gegenüber zu stehen pflegt. Ich hörte eines Tages, wie ein Namala, selbst ein halber Krüppel, einem eben nach dem Hospital abgehenden Chinesen höhnisch zurief: By and by you die, was zu deutsch etwa heißen würde: „Dich wird der T... auch bald holen!" Diese andern Chinesen, nur wenige an Zahl, waren eben die traurigen, opiumsiechen Überreste der früheren Einfuhr. Daneben gab es noch einige Annamiten, und in Friedrich-Wilhelmshafen wohnten eine Anzahl Javaner, die teils als Handwerker, teils als Bureaugehilfen, sog. krani, verwendet wurden.



Bild 56. Kautschukbäume (Castilloa elastica), angezapft.

Es erscheint mir zweckmäßig, daß die Aufseher möglichst selbst mitarbeiten. Wenn sie nämlich den ganzen Tag nichtstuend neben ihren arbeitenden Kameraden stehen, so wird dadurch nur der Übermut und die Faulheit großgezogen. Sehr gute Erfahrungen machte ich mit einem ambonesischen Malaien namens Saiman, den ich als Aufseher beim Kautschukzapfen verwendete. Durch seinen Fleiß wußte er die ihm unterstellten Jungen anzuspornen, und vor allem besaß er eine Eigenschaft, die man bei diesen Menschenrassen oft schmerzlich vermißt: Ehrgefühl. Dagegen verhielten sich die meisten der kleinen Namalajungen wie ungezogene Kinder. Kaum drehte man den Rücken, so lagen sie auch schon im Grase und ließen sich's wohl sein. Oder ich hörte von fern den dumpfen Ton der Schwirrhölzer, jenes zum Markieren von Geisterspuk gebrauchten Spielzeugs, durch das sie sich die Zeit offenbar besser vertrieben als durch die klebrige Kautschukarbeit. Eine löbliche Ausnahme bildete ein junger Bursche namens Alowolan, den

ich wegen seines Fleißes und seiner Gewissenhaftigkeit stets in guter Erinnerung behalten werde.

Wenn auch die Löhne der farbigen Arbeiter niedrig sind — so betrug damals der Monatslohn 6—10 Mark nebst freier Verpflegung —, so stellen sich dennoch die Gesamtkosten der Arbeiteranwerbung ziemlich hoch, verglichen mit den Leistungen.

Sie setzen sich zusammen aus den Kosten für Lohn und Verpflegung, den Ausgaben für das Anwerbeschiff, die Verwaltung, die Anmeldegebühr, dem Ausfall durch Krankheit, Tod oder Entlaufen. Es mag daher ungefähr zutreffen, wenn man die Durchschnittskosten eines schwarzen Arbeiters pro Mann und Tag auf 1 Mark veranschlagt. Dem gegenüber steht eine Arbeitsleistung, die sich besonders qualitativ meist in sehr bescheidenen Grenzen bewegt. Während selbst der herabgekommenste Chinese mit bewundernswerter Geschicklichkeit Saatbeete anlegt, weil er eben von Jugend auf mit allen Hantierungen des Gartenbaus vertraut ist, bedarf es beim Papua steter Aufsicht, um das geforderte Arbeitsmaß zu erreichen. Indessen verlangt der Kautschukbau, soweit es sich nur um das Reinigen von Unkraut handelt, nicht allzu große Geschicklichkeit. Für die Aufbereitung lassen sich leicht einige intelligentere Leute abrichten.

Die Erträge des einzelnen Baumes an Kautschuk richten sich nach der Art des Baumes, seinem Alter, der Methode des Anzapfens und andern, zum Teil noch nicht aufgeklärten Faktoren. Selbst die Tageszeit, zu welcher das Anzapfen geschieht, spielt dabei eine Rolle. An klaren, sonnigen Tagen zapft man nur morgens und abends, an trüben Tagen dagegen erleidet das Fließen der Milch keine Einschränkung.

Die Aufbereitung des Kautschuks besteht im wesentlichen darin, daß die eigentliche Kautschuksubstanz, welche sich in Form feinster Tröpfchen, von denen auf einen Kubikmillimeter etwa 50 Millionen gehen, im Latex befindet, wasserfrei gemacht wird. Dazu müssen sich die Tröpfchen erst zusammenballen, was durch Erwärmen oder durch chemische Mittel erzielt wird. Als wir unsere ersten Versuche in Jomba machten, pflegten wir folgendermaßen zu verfahren. Der Milchsaft von Ficusbäumen wurde in großen eisernen Kesseln gekocht, wobei Gerinnung eintrat. Der noch heiße, weiche, hellgraue Klumpen wurde dann unter einer von der früheren Tabakkultur herstammenden großen Schraubenpresse flach gedrückt und das so entstandene Fell auf einem Bambusgerüst zum Trocknen ausgelegt. Dabei nahm das ursprünglich fast weiße Fell eine dunkelrote Farbe an.

Die Milch von Castilloa konnte nicht ebenso behandelt werden, weil sie einen sich mit brauner Farbe oxydierenden Nebenbestandteil enthält, der erst durch Waschen entfernt werden mußte. Sie wurde zu diesem Zwecke in Fässer gegeben, die oben offen, bzw. lose zugedeckt waren, während sich dicht

über dem Boden ein Spundloch befand, aus dem jeweils das Waschwasser abgelassen wurde, während der Kautschuk als halbfeste Masse oben schwamm. Das Wasser wurde so oft erneuert, bis der braune Farbstoff völlig entfernt war. Dann wurde der Kuchen in Stücke von passender Größe geschnitten und diese einzeln gepreßt.

Die Heveamilch endlich ließ sich auf einfache Weise durch Zusatz von Limonensaft zum Gerinnen bringen. Es sind nun freilich die Versuche über das rationellste Koagulationsverfahren noch lange nicht zum Abschluß gelangt. Denn es handelt sich dabei nicht allein darum, ein Produkt von gefälligem Aussehen nach Form und Farbe auf den Markt zu bringen, sondern namentlich darum, den Chemismus des Kautschuks, auf dem seine wertvollen physikalischen und chemischen Eigenschaften beruhen, durch die Vorbehandlung in keiner Weise zu verändern, insbesondere keine Verminderung des „Nervs", wie man die Elastizität des Kautschuks im Handel nennt, herbeizuführen, sowie alles zu vermeiden, was eine spontane Veränderung während der Lagerung und späteren Verarbeitung hervorzurufen geeignet ist. Man ist eben auf diesem Gebiete noch vielfach auf Anwendung empirisch gefundener Regeln angewiesen, da die Untersuchungen über die chemische Konstitution des Kautschuks noch zu keinem endgültigen Resultat geführt haben. Es stellen sich nämlich der Lösung dieser Aufgabe ganz eigenartige Hindernisse in den Weg, da wir es beim Kautschuk mit einem Stoffe zu tun haben, der in der sog. kolloidalen, d. h. leimähnlichen Aggregatform auftritt. Dieser kolloidale Zustand bildet eine Zwischenstufe zwischen der festen und der flüssigen Form. Körper, die sich in kolloidalem Zustand befinden, kristallisieren nicht, auch lassen sie sich meist nicht filtrieren, kurzum sie setzen den gebräuchlichsten chemischen Behandlungsweisen den denkbar größten Widerstand entgegen. Dies hat dazu geführt, daß die Chemie der Kolloidstoffe (oder genauer des kolloidalen Zustandes), die nicht allein in der Natur, sondern auch in der Industrie eine ungemein wichtige Rolle spielen, heute ein besonderes Gebiet darstellt, dessen Bedeutung täglich zunimmt. Man hat indessen danach gestrebt, dem Kautschuk beizukommen, auch ungeachtet dessen, daß die kolloidchemischen Grundlagen zu seinem Verständnis noch Lücken aufweisen. Es ist namentlich dem Kieler Chemiker Harries gelungen, schöne Erfolge zu erzielen, und zwar nicht allein auf analytischem, sondern neuerdings sogar auf synthetischem Gebiet. Wenn man nämlich Kautschuk der trockenen Destillation unterwirft, so entsteht dabei u. a. ein leicht flüchtiger Körper von der Formel $C_5 H_8$, den man als Isopren bezeichnet. Es ist nun gelungen, dieses Isopren direkt darzustellen, und aus solchem synthetischen Isopren hat Harries durch Polymerisation ein Produkt erhalten, das sich, soweit bisher ersichtlich, in nichts von natürlichem Kautschuk unterscheidet.

Damit schiene nun eigentlich das Problem der künstlichen Kautschukerzeugung gelöst. Allein in diesem Fall wird bis zur technischen Verwert-



Bild 57. Alter Kautschukbaum (Ficus elastica) mit starker Lichtwurzelbildung. (Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

barkeit dieses an sich gewiß glänzenden Forschungsresultats doch noch ein weiter Weg zurückzulegen sein. Ganz besonders fällt dabei der Kostenpunkt in die Wagschale. Im Dezember 1908 kostete das Kilogramm Rohkautschuk

Mark 4.50 bis 11.40. Seitdem ist zwar schon beinahe das Dreifache bezahlt worden. Aber gleichwohl werden die ausgedehnten Neupflanzungen nicht ohne Wirkung auf die Preise bleiben in dem Sinne, daß ein gewisses Maximum nicht überschritten wird. Und da wird es dann keine leichte Aufgabe für die chemische Technik bedeuten, diese Norm zu unterbieten, ganz abgesehen davon, daß trotz der Harriesschen synthetischen Erfolge die Konstitution des Kautschukmoleküls noch keineswegs bekannt ist.

Was sonst noch von der Pflanzung zu sagen ist, läßt sich kurz zusammenfassen. Denn außer Kautschuk und Kopra wurden nur noch versuchsweise eine Anzahl Kulturgewächse in kleinem Maße gezogen, wie roter Pfeffer, Kapok, Perubalsam, Kakao, Ölpalmen, Teakholz, Zitronellgras und einiges andere mehr. Doch will ich den Leser nicht länger mit Dingen aufhalten, die er viel eingehender im Semmler oder Fesca lesen kann, sondern möchte ihn vielmehr noch zu einem Gang ans Riff einladen, das von allen Teilen der Pflanzung leicht zu erreichen war, da sich von den Jabobinselchen in nördlicher Richtung bis Kap Kusserow bzw. bis zur Dallmanneinfahrt die Felsenküste fast ununterbrochen erstreckt.

Wenn man auch die Küsten des Mittelmeeres mit ihrem Reichtum an Algen, Anthozoen, Medusen usw. kennt, so ist man doch beim ersten Anblick der Tätigkeit riffbauender Korallen verblüfft. Es fehlt uns jeder Maßstab zur Beurteilung einer solchen Summierung kleinster Wirkungen. Unwillkürlich fragt man sich, wie es möglich sei, daß diese Tierchen im Laufe der Zeit solche Felsbastionen auftürmen. Es geht uns damit ähnlich wie mit der durch Rechnung gefundenen Größe und Entfernung der Weltkörper. Die Zahlen liegen vor uns, die Rechnung stimmt, uns aber fehlen die Begriffe. Dem naiven Beschauer würde es in der Tat nicht einfallen, daß die rauhen, zackigen Felsen, auf denen er mühsam tastend herumklettert und die in ihrem Äußern auffallend erstarrter vulkanischer Lava gleichen, von winzigen Tierchen im Laufe der Jahrtausende aufgebaut seien.

Den Riffkorallen kommt eine ungeheure Bedeutung im Haushalte der Natur zu. Dadurch, daß sie ihre Bollwerke inmitten des Ozeans erbauten, schufen sie für eine große Zahl von Organismen bis zum Menschen hinauf Lebens- und Entwicklungsmöglichkeit und wurden dadurch zur Entstehungsursache zahlreicher eigenartiger Lebensformen.

Nicht zu übersehen ist auch die Bedeutung der Korallen für den rein spekulativen Erkenntnistrieb des Menschen. Kaum irgendwo finden wir nämlich günstigere Gelegenheit für die Erhaltung von Organismen in Form von Versteinerungen, wie gerade in den Spalten und Klüften der Korallenriffe. Die vielfach durch eine Kalkschale geschützten Tierkörper werden nach ihrem Absterben entweder eingebaut oder durch Ablagerung feinen Schwemm-

sandes eingebettet. In solchen Felsengräbern bewahren sie alsdann ihre Gestalt auf Jahrmillionen und geben uns Nachgebornen Kunde von dem Leben und Weben in den Urmeeren. Ich erinnere, um nur ein Beispiel herauszugreifen, an die zahlreichen Riffbildungen am Rande der Jurazone.

Das Korallenriff bietet ein großartiges Beispiel für den ewigen Wechsel, dem die Materie unter dem Spiel der Kräfte unterworfen ist. Sobald das Riff durch die Schrumpfungsbewegungen der Erdrinde über das Niveau des mittleren, niedersten Wasserstandes erhoben wird, stirbt das Leben in ihm ab, und es ist weiter nichts als ein Block von kohlensaurem Kalk, an dem ohne Zögern die Wellen zu nagen beginnen. Das strudelnde Wasser, das zuvor den Aufbau förderte — bekanntlich bedürfen die riffbauenden Korallen heftiger Wasserbewegung zu ihrem Gedeihen —, zerstört sein eigenes



Bild 58. **Junge Kautschukbäume (Hevea brasiliensis), zweijährig.**

Werk. Lange stand ich oft auf der Klippe, wenn die schweren Wogen in donnernden Akkorden gegen die Felsenmauern anstürmten, heulend und ächzend sich in die bereits ausgenagten Klüfte und Gänge bohrten und dann wie ermattet seufzend zurückströmten. Eine ganz eigenartige Erscheinung wird dabei öfters beobachtet. Die in den Höhlen befindliche Luft wird durch den andringenden Wogenschwall stark zusammengepreßt. Ist dann der Augenblick gekommen, da die Gewalt der Woge gebrochen ist, dann wirkt die komprimierte Luft wie eine Windbüchse, d. h. sie schleudert unter Zischen, Brausen und Schäumen das sie bedrängende Wasser in mächtigem Strahl vor sich her bis hoch in die Lüfte, so daß man glauben könnte, irgend ein Seeungeheuer, in den Riffklüften verborgen, mache sich durch Schnauben bemerklich.

Eine besonders deutliche alte Strandlinie findet sich im südlichen Teil der Jombapflanzung, da wo der sog. Regierungsweg nach dem Marienfluß weitergeht. Die teilweise unterhöhlten Rifffelsen fallen hier etwa 10 m zu einer tiefer liegenden, einige hundert Meter breiten Strandterrasse ab, an deren äußerem Rande sich dann das rezente Riff befindet. Einen deutlichen Einblick in die Mächtigkeit des jüngst gehobenen Riffs gewährt ferner ein schmaler und sehr tiefer Entwässerungsgraben, den man durch den kompakten Korallenfels gesprengt hat.

Die wunderbare Tierwelt der Korallengärten enthüllt sich dem Beschauer mehr vom Boote aus in stillen Buchten, denn an den wogengepeitschten Klippen des Außenriffs. Doch finden wir dafür an diesem einige Formen, die durch ihre hochgradige Anpassung an die eigenartigen Lebensverhältnisse in der bewegten Brandungszone besonderes Interesse beanspruchen. So fand ich häufig einen mit dicken, kurzen Stacheln ausgerüsteten Seeigel. Wer dieses Tier in einer Sammlung sieht, wird sich kaum erklären können, wozu ihm diese unbeholfenen, steinharten Organe dienen. Dies wird jedoch sofort verständlich, wenn wir den Versuch machen, das scheinbar locker auf dem Felsen liegende Tier aufzuheben. Dann stemmt es nämlich diese stumpfen Stacheln mit solcher Gewalt in die Vertiefungen der rauhen Riffoberfläche, daß bei gewaltsamem Herausstemmen eher die Stacheln zerbrechen, als daß die Muskelanspannung nachließe. Dadurch wird es diesem Organismus möglich, sich vor dem Hin- und Hergerolltwerden durch das fluktuierende Wasser zu schützen.

Doch auch die beweglicheren Tiere wissen sich vor der Wirkung der Wellen zu schützen. Krabben, unter denen besonders eine dunkelgrüne, weißgesprenkelte Art häufig war, klettern mit unglaublicher Behendigkeit an den senkrechten, rauhen Klippen herum, die kleinsten Vorsprünge mit ihren gebrechlichen Beinen umklammernd. Sie sind dabei außerordentlich scheu. Die geringste Handbewegung genügt, um sie augenblicklich verschwinden zu lassen.

In der Geschicklichkeit, an der unruhigen Wassergrenze der Felsen entlang zu turnen, wetteifert mit den Krabben ein kleiner, etwa fingerlanger Fisch, dessen Brustflossen in Klammerorgane umgewandelt sind, die ihn im Verein mit Schlängelungen des biegsamen Körpers befähigen, sein amphibisches Dasein zu behaupten.

Doch damit haben wir uns eigentlich schon aus dem Kulturgebiet entfernt. Das nächste Kapitel möge über meine ersten Erfahrungen in der Wildnis berichten, die uns schon am Rande der Pflanzung mit ihren Geheimnissen erwartet.

2. Hoffnungen und Enttäuschungen.

Es gibt nur noch wenige Länder, deren Inneres bis zum heutigen Tage so verschlossen und schwer zugänglich geblieben ist, wie dasjenige Neuguineas. Die wenigen Stationen, an denen Europäer dauernd wohnen, gehören fast ausnahmslos der Küstenregion an, und selbst lange Küstenstriche sind noch

verhältnismäßig wenig bekannt. Es ist daher, soweit es sich um rein geographische Probleme handelt, fast gleichgültig, wo die Arbeit ansetzt. So gut wie überall sind noch reiche Ergebnisse zu erwarten. Immerhin verdienen aus mancherlei Gründen die Gebirge in erster Linie Berücksichtigung.

Nachdem ich neun Monate lang zwischen Kokospalmen und Kautschukbäumen herumgewandelt war, verließ ich die Neuguinea-Kompanie und suchte mir ein außerhalb des bekannten Kulturgebietes liegendes Arbeitsfeld. Ich richtete meine Blicke zunächst auf das noch sehr unbekannte Hügel- und Berggebiet im Westen und Nordwesten von Friedrich-Wilhelmshafen. Waren auch von Regierungsbeamten und Missionaren einzelne Vorstöße in dieser Richtung unternommen worden, so war durch dieselben das Dunkel, das über jener Gegend schwebte, in keiner Weise gelichtet worden, und von Karten war vollends gar keine Rede. Die jener Gegend entsprechenden spärlichen Eintragungen auf der Übersichtskarte von Sprigade und Moisel beruhen nur auf dem, was einzelne Forscher von ferne gesehen haben. Einige kleine Streifzüge in jenes Gebiet hatte ich schon von Jomba aus unternommen. Am Neujahrstage 1906 gelangte ich nach Überschreitung des Marienflusses, das Gum der Eingebornen, zu dem im Walde versteckten Dörfchen Kássub, und von dort ging's weiter in die Hügel hinein bis nach Ou. Das waldbedeckte Gelände war sehr wellig, zum Verirren wie geschaffen. Ohne ortskundige Führer wäre man in diesem Gewirr von kleinen, bachdurchflossenen Tälchen und steil aufragenden Höhenrücken verkauft gewesen. Den Eingebornen war anzumerken, daß sie bisher mit Europäern wenig in Berührung gekommen waren. Wo Ou eigentlich liegt, vermag ich nicht zu sagen, da ich genaue Instrumente, mittels deren ich die fernen Inseln hätte anpeilen können, nicht bei mir hatte. Immerhin glaube ich annehmen zu dürfen, daß es etwa die Gegend östlich vom Dorfe Nagissum der oben erwähnten Karte war. Gegen mich betrugen sich die Bewohner durchaus friedlich; doch sind sie ein scheues Volk und leben jedenfalls in steter Furcht voreinander.

Die Schwierigkeiten der Orientierung und die Gefahr des Verirrens werden völlig umgangen, wenn man einem Wasserlauf folgt. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend untersuchte ich eines Tages den Oberlauf des gegenüber der Insel Siar in den Prinz-Heinrichshafen mündenden Gautaflusses. Damals war mir das wundersame Vegetationsgewirr des Urwaldes noch etwas Neues, und nur allmählich gewöhnte sich der Blick an die Überfülle der Formen. Vergeblich späht das Auge nach einem Ruhepunkt oder einem Ausguck. Und doch erblickt man nur einen Teil des Waldes, vielleicht nicht einmal den interessantesten; denn die Kronen sind uns unerreichbar und größtenteils unsichtbar. Nur da, wo die Kultur einzelne Stellen gelichtet hat, z. B. von den Pflanzungen der Eingebornen aus, ist es möglich, einen

Einblick in die allgemeinen Formverhältnisse des Waldes zu gewinnen, und da, wo bedeutendere Gewässer, wie eben der Gauta, den Wald durchströmen, ist uns auch der Anblick des natürlichen Waldrandes möglich, der uns Bilder von wunderbarer Großartigkeit entrollt.

In seinem Oberlaufe fließt der Gauta in felsigem Bette von 10 bis 15 m Breite. Sandbänke ließen erkennen, daß das Wasser gelegentlich bedeutend höheren Stand hat, und anderseits deutete die grüne Bewachsung mancher unter Wasser befindlicher Felsen mit Landpflanzen darauf hin, daß diese Stellen vor kurzem noch trocken gelegen hatten. Häufiger und rascher Wechsel des Wasserstandes ist eben ein Charakteristikum aller tropischen Gebirgsströme. Weiter aufwärts ließ sich der Fluß nicht mehr unmittelbar verfolgen, da er durch Felsen eingeengt war, die eine Klamm bildeten, unterhalb deren das Wasser tosend als kleiner Katarakt hinabbrauste. In den Uferfelsen befanden sich zahlreiche Löcher und schalenförmige Vertiefungen, in denen sich eine reiche Lebewelt von Kleinorganismen tummelte, und über dem Waldbache selbst schwebten anmutig dunkelgrüne Libellen. Schmetterlinge flatterten gelegentlich raschen Fluges durch die Lüfte. Von den flachen Felsufern, die den Bach seitlich begrenzten, stiegen steile Böschungen jäh zum Hochwald empor, durch den verborgen sich diese beiderseitigen Erhebungen noch hoch hinauf fortsetzten, so daß der Wald auf denselben sich tribünenartig aufbauend zu gigantischen Höhen emporwuchs. Aus ihnen stürzte in schmaler Felsenrunse ein schäumendes Bächlein zu Tale. Wasserrauschen im Walde und ganz besonders im Urwalde hat etwas Wunderbares, Geheimnisvolles. Und der weitere Verlauf des Bergwassers ließ der Phantasie um so mehr freies Spiel, als Felsen und Wald der forschenden Neugier seinen Ursprung verhüllten. Da erst gewinnt die Frage des Dichters nach der Herkunft des Bächleins ihren höchsten Reiz, wo, wie in dieser weltfernen, unerforschten, im Urzustande verbliebenen Waldeinsamkeit, den Möglichkeiten anscheinend keine Schranke gesetzt ist.

Solche Bilder verdienen entschieden öfters gemalt zu werden, und zwar wo möglich in Öl in großem Format. In den Gemälden des Stübelmuseums in Leipzig haben wir bereits einen vielversprechenden Anfang tropischer Landschaftsmalerei. Je mehr naturwissenschaftliche Kenntnis und Bildung zum Allgemeingut wird, desto mehr werden solche Darstellungen auch auf Verständnis und Anerkennung rechnen können. Denn es kann doch sicherlich keine Rede davon sein, daß nur die bisher bekannte europäische Landschaft künstlerische Bearbeitung verdient. Es wäre sehr zu wünschen, daß begabte junge Maler, die auch vor gelegentlichen Strapazen nicht zurückschrecken, ihre Studienreisen nicht auf Italien oder Skandinavien beschränken, sondern, wenn sich die Möglichkeit bietet, auch einmal die Südsee oder die Anden aufsuchten. Freilich möchte ich ihnen für die Arbeit im Urwald schon zum voraus den Gebrauch

von Gummihandschuhen und Gesichtsschleiern empfehlen, als den einzigen Mitteln, um sich gegen die Angriffe der Moskitos zu schützen.

Diese kleinen Ausflüge ließen mich indes zu keiner Klarheit über die topographischen Verhältnisse des Hügelgebiets gelangen. Offenbar war diese Seite für das Eindringen wenig günstig. Für die weiteren Unternehmungen wählte ich die kleine Insel Tabát, ein gehobenes Korallenriff von ca 150 m Durchmesser, im sog. Archipel der zufriedenen Menschen, etwa 7 km nördlich von Friedrich-Wilhelmshafen gelegen. Die Besitzerin, die Rheinische Mission, bot mir das Eiland unter günstigen Bedingungen zur pachtweisen Überlassung an. Bestimmend war für mich bei dieser Wahl die Annahme, daß es gelingen müsse, einen so kleinen, rings vom Meere umschlossenen Fleck Erde durch Abholzen moskito- und dadurch malariafrei zu machen. Außerdem hoffte ich auf der benachbarten Insel Ruo die zum Hausbau sowie zu Trägerdiensten nötigen Arbeiter anwerben zu können.

Die Übersiedelung nach Tabát bewerkstelligte ich mit Hilfe eines größeren Bootes, das mir von Herrn Missionar Weber von der Station Siar freundlichst zur Verfügung gestellt wurde. Es glich einer kleinen Arche, als wir eines Abends Siar verließen; denn außer mir und meinen Kisten und Kasten befanden sich in ihm in malerischem Durcheinander etwa 20 Kinder von Ruo, die auf Siar zur Schule gehen und jetzt nach des Tages Arbeit auf dem Wasserwege nach den elterlichen Hütten zurückkehrten. Und endlich dienten noch ein halbes Dutzend Jungens zur Besatzung. Hierzulande würde man es kaum für möglich halten, daß man ein großes Boot, noch dazu zur Nachtzeit, auf riffreichem Meere einer Herde von Kindern anvertrauen dürfte. Allein erstens ist ein Naturmensch von 14 Jahren eben schon so gut wie erwachsen, und zweitens ist der Küstenpapua von Kindesbeinen an mit der Salzflut vertraut. Dunkle, graue Wolken überzogen den dämmernden Abendhimmel, im Norden strahlte noch ein schwacher, rötlicher Schimmer. Bald ließ die zwischen Siar und Ruo meist vorhandene starke Dünung das Schifflein auf und ab tanzen. Aber die Kinderchen fürchteten sich nicht. Auch die Mädchen legten sich stramm ins Ruder, bis dann ein günstiger Wind das chinesische Doppelsegel blähte und uns mühelos durch glitzernde Fluten der Insel näher brachten. Hatte ich mich schon unterwegs am kindlich heiteren Wesen meiner Mitpassagiere ergötzt, so gestaltete sich die Landung zu einem geradezu einzigartigen Bilde friedlichen Südseelebens. In der kleinen, dem Festland zugekehrten Bucht, in der die Meereswogen gedämpft und leise über den Sandstrand dahinmurmeln, und die umrahmt war vom kohlschwarzen Urwald, dessen Silhouette sich gespenstisch vom grauen Nachthimmel abhob, da beleuchtete ein greller Feuerschein ein buntes Durcheinander brauner Hütten und brauner Menschen. Alles eilte durcheinander, die Kokosfackeln, bumbum genannt, schwingend, zur Begrüßung der lieben Jugend.

Auf Tabát standen, von früherer Bewohnung stammend, noch einige gut erhaltene Papuahütten, die mir zur ersten Unterkunft dienten. Es war mir ein seltsames Gefühl, zum erstenmal ganz unter diesen braunen Menschen zu hausen. Man gewöhnt sich daran freilich sehr rasch, so daß einem schließlich die Andersfarbigkeit nicht nur nicht mehr auffällt, sondern eher vorteilhaft von der gebleichten Farbe des Europäers absticht.

Das Leben auf einer kleinen Koralleninsel bietet viel des Reizvollen. Schon das Erwachen an einem klaren Morgen ist entzückend schön. Im Flüsterton plaudern die Smaragdwogen am sandigen Strande, in ihr Gemurmel mischt sich das Lispeln des weichen, warmen Passatwindes in den gewaltigen Wedeln der Kokospalmen, der wunderbaren Bäume, deren Erscheinung unzertrennlich mit der Vorstellung der Koralleninsel verbunden ist.

Den höchsten Genuß gewährt eine Rundfahrt auf den verschlungenen Wasserpfaden, gemütlich hingestreckt auf der Bambusplattform des leichten Kanoes. Wir gleiten dahin über den bald blauen, bald grünen, kristallhellen Spiegel, ziellos, sorgenlos, wie es ja im „Archipel der Zufriedenen" nicht anders zu erwarten ist. Himmelsbläue und Sonnenwärme umschmeicheln die Sinne. Und unter uns entrollen sich neue Bilder. Die Durchsichtigkeit der Salzflut gestattet uns, in das so oft schon beschriebene Wundertreiben der Korallenwelt hineinzublicken mit ihrem bunten Zubehör von blauen, gelben und roten Seesternen, Seeigeln, Seewalzen, den gleißend blauen Fischlein, die wie Wächter um die massiven Korallenstöcke gaukeln, bereit, sich bei drohender Gefahr in deren Falten zurückzuziehen. Noch merkwürdiger sind jene Fische, die aussehen, als beständen sie nur aus einem schmalen, brettartigen, hochkant gestellten Kopfe, auf dessen Scheitel sich, als ob es gälte, die Komik auf die Spitze zu treiben, eine lange, angelähnlich ausgezogene Flosse befindet. Wunderbar sind auch jene Seeigel, deren Schale mit einem starrenden Walde von über 30 cm langen, dunkelvioletten, stricknadeldünnen Stacheln bewehrt ist. Diese Waffen sind genau so gebaut wie die Schutzorgane der Brennesselblätter. Die spröde Röhre enthält einen giftigen Saft, der in die von den scharfen Bruchrändern hervorgebrachten Wunden schmerzend eindringt.

Dort hinter jenen Küstenvorsprung wollen wir paddeln. Doch beim Näherkommen werden wir unseres Irrtums gewahr. Eine Insel hat uns den Rand des Festlands — so nennen wir die Rieseninsel Neuguinea im Gegensatz zu den kleinen Satellitinselchen — vorgetäuscht. Also tiefer hinein auf den lauschigen Lagunenstraßen. Die Ufervegetation übertrifft jede Vorstellung. Es ist, als wollte die große Sphinx Neuguinea von vornherein den Eindringlingen jede Lust benehmen, die Lüftung ihres Schleiers zu versuchen. Freilich ist dabei auch ein klein bißchen Kriegslist mit im Spiel. Denn der Kundige weiß, daß gerade am Saum der Küste, diesem natürlichen Waldrande, sich die höchste Entfaltung der Vegetation zeigt, diese vollständige

Ausfüllung des Raumes mit Blättergrün, weil hier Luft und Licht wenigstens von einer Seite ungehinderten Zutritt hat, während im Waldesinnern das Licht nur von oben kommt und daher die Entwicklung in der Hauptsache ein Aufwärtsstreben ist. Übrigens wechselt die Menge des vorhandenen Unterholzes stark, und manche Urwälder sind auch im Innern fast undurchdringlich, während andere dem Vordringen geringeren Widerstand entgegensetzen.

Von systematischen Erörterungen darf ich an dieser Stelle wohl um so eher Abstand nehmen, als lateinische Namen den Pflanzen zwar sehr zur Zierde gereichen, jedoch zur Vermittlung des reinen ästhetischen Naturgenusses weniger geeignet sind. Nie aber wird der Urwaldrand, wenn wir lautlos an ihm vorübergleiten, seinen Eindruck auf uns verfehlen. Nur die Mangroven dürfen hier nicht mit Stillschweigen übergangen werden. Diese als Bauholz wegen ihrer Eisenhärte sehr geschätzten Stelzenbäume geben vielen Küstenstrichen mit ihrem hellgrünen Laube, ihren kahlen Stämmen und ihrem phantastischen Wurzelgewirr ein charakteristisches Gepräge. Die Mangroven besitzen verschiedene augenfällige Anpassungen an die eigenartigen Lebensbedingungen, unter denen sie ihre schlammigen Wohnstätten besiedeln. Zur besseren Durchlüftung besitzen sie sog. Pneumatophoren, d. h. Atemwurzeln, welche in Gestalt höckeriger Auswüchse neben dem Stamme aus dem Boden hervorwachsen. Ferner ist für ihre Vermehrung in besonderer Weise gesorgt, indem die Früchte die Gestalt eines langgestreckten Senklots besitzen, das mit seiner Spitze beim Herabfallen sich in den weichen Schlamm einbohrt, in den bald darauf die ersten Haftwurzeln eindringen.

Am großartigsten erschien mir der Prinz-Friedrich-Karlhafen. Der Urwald, der seine stillen Fluten begrenzt, übertrifft sich selbst durch Riesenhaftigkeit seiner Bäume und Üppigkeit der über sie ausgeschütteten Girlanden von Schlingpflanzen, unter denen geheimnisvolles Dunkel brütet. Nur Vogelstimmen unterbrechen die heilige Stille, das Kreischen der Papageien, das Girren der Tauben, der sausende Flügelschlag der Nashornvögel. Am Grunde dieser wunderbaren Bucht liegt ein kleines Dörflein, Nágada. Da wohnen wohl lauter Glückselige von apollinischer Schönheit? Ach nein, es ist vielmehr ein schmutziges und elendes Heimwesen, in dem die Naturkinder den Kampf ums Dasein mit ihresgleichen und der sie überwuchernden Vegetation führen. Wohl gibt es auch stattliche Dörfer, so auf den obengenannten Inseln Ruo, Siar 2c., von denen die armen Nagadaleute mehr oder minder abhängen. Aber doch steht der Grad der Kultur keineswegs im direkten Verhältnis zu dem Überreichtum der umgebenden Natur. Wie der Kasuar sich im Waldesdickicht verbirgt, so lebt der Papua in den jungfräulichen Wäldern Neuguineas.

Und doch gibt es unter den Inselbewohnern flotte Kerle, prächtige, selbstbewußte Gestalten. Ich denke da an so manche Fahrt auf schwankendem

Kanu bei hoher See, die ich nur im Vertrauen auf die Braunen gewagt. Hatten wir in Madang — so heißt Friedrich-Wilhelmshafen bei den Eingebornen — Einkäufe gemacht, so rechneten wir auf den Südostpassat, den Kassák, der in den späteren Nachmittagsstunden aufzuspringen pflegt. Bis Siar ging's gewöhnlich ganz gut. Dann sah man die Rottangstricke nach und verstärkte das Gestänge. Denn alsbald kam Äolus vom offenen Meere her durch die breite Lücke zwischen den Inseln Tab und Wongad angepfiffen. Das Pandanusblättersegel blähte sich, der Mast ächzte und die Nautilusschale an seiner Spitze tönte im Winde. Und dann kamen die großen Roller an; hui, wie da der Einbaum auf den Wogen tanzte. Hart bis zum Rande stand die salzige Flut, manch ein Guß kam herein. Mit Kokosschalen wurde emsig geschöpft. Der Ausleger war natürlich bei solchen Gelegenheiten unser größtes Sorgenkind. Ging er in die Brüche, dann wartete unser ein ungemütliches Bad, an dem sich Haifische in unangenehmer Weise beteiligen konnten. Doch kam es glücklicherweise nie so weit. Dicke, schwarze Wolken hingen dann gewöhnlich über den Bergen und Blitze zuckten aus ihnen hervor. Am schlimmsten war's jeweils vor dem Friedrich-Karlhafen. War diese Passage überstanden, so kam man in den Windschutz von Ruo und war geborgen. Noch schlimmer gestaltete sich die Fahrt, wenn mit dem Winde zugleich in rasender Eile eine Regenbö angesaust kam und man, bis auf die Haut durchnäßt, klappernd und wehrlos den Elementen preisgegeben war.

Wunderlieblich war es, bei schönem Wetter nach der von Tabát eine kleine Stunde entfernten Insel Tab hinüberzusegeln. Sie besteht aus einem langgestreckten, schmalen Korallenriff, eben ein Teil jener Mauer, die das weite Hafenbecken gegen den Ozean abschließt. Riesiger Urwald bedeckt das Eiland, an dessen Wetterseite die Brandung schäumt und brüllt und ihren Gischt bis weit in den Pandanuswald hineinschleudert. An solchen Stellen besitzt die feuchtwarme Atmosphäre einen intensiven Salzgeruch. An der Leeseite dehnt sich im Halbkreise eine idyllische Bucht, die ihrer Fischgründe wegen von Siar aus oft besucht wird, während im übrigen die Insel unbewohnt ist. Auf einem der abgestorbenen Bäume, deren kahles Geäst weithin wagerecht über den Wasserspiegel hinausragt, steht der Papua mit Bogen und Pfeil. Der Fischpfeil und Fischspeer hat, der größeren Treffsicherheit wegen, mehrere Spitzen. Die Bucht ist sehr seicht, und das durchsichtige Wasser läßt jedes Sandkörnchen am Grunde erkennen. Die Beute verzehrt man gleich am Strande, nachdem man sie auf rasch entfachtem Feuer gebraten. Bläulich steigt der Rauch empor, und golden durchleuchtet die Abendsonne das Blättergrün, während die braunen, geschmückten Gestalten, kräftige Männer, Knaben und Mädchen, brennend rote Hibiscusblüten im schwarzen Haare, ums Feuer sitzen, Neptuns Spenden genießend.

Nächtliche Meerfahrten sind nicht minder schön, und dazu im Kanu gemütlicher als im Boote, der Riffe wegen, von denen das ganze, weite Hafengebiet wimmelt. Am Tage erkennt man sie leicht an der bräunlichen oder hellgrünen Farbe des überstehenden Wassers. Ist die See bewegt, so bäumt sich die Woge über dem Riff und überschlägt sich brausend. Auch wenn der Mond sich in den glitzernden Wogen spiegelt, erkennt man leicht die gefahrdrohenden Stellen an den weißleuchtenden Wogenkämmen. Wenn aber lichtlose Nacht uns einhüllt und nur das Kielwasser mit tausendfachem Funkeln phosphoreszierend leuchtet, alsdann sind die Riffe gefährlich. Nicht ohne geheimes Grauen gedenke ich einer solchen nächtlichen Fahrt, bei der ich nur allzu vertrauend am Steuer saß. Späterer Augenschein belehrte mich, daß es nur einem glücklichen Zufall zu verdanken war, daß wir heil zwischen Scylla und Charybdis durchkamen.

Den Besitz eines Kanus verdanke ich dem Kapitän des Kompaniedampfers „Siar", Herrn Voogdt, der mir in liebenswürdiger Weise einen prächtig beschnitzten, langen Einbaum von Potsdamhafen mitbrachte, wo diese Fahrzeuge leichter einzuhandeln sind als an der Astrolabebai.

Kurz nachdem ich mich auf Tabát niedergelassen hatte, erhielt ich die Gesellschaft meines ehemaligen Studienfreundes Dr Max Liedtke, der mit mir zusammen zu arbeiten beabsichtigte. Leider fiel sein starker Körper schon nach wenigen Monden der tückischen Malaria zum Opfer.

Das Berggebiet, in das wir eindringen wollten, stand lockend vor unsern Augen. Einen scheinbar nahe der Küste gelegenen Höhenrücken schätzten wir auf etwa 400 m. Doch sollte sich, nach Angaben Lauterbachs, das Gebiet weiterhin bis etwa 2000 m erheben. An den grünen Abhängen konnten wir mit dem Glase deutlich Ansiedelungen als braune Stellen erkennen.

Sobald die nötigen Vorbereitungen getroffen waren, machten wir einen ersten Versuch, diese Dörfer auf dem kürzesten Wege zu erreichen. Leider scheiterte die Expedition bald aufs kläglichste. Die Ruoleute, die uns als Träger dienen sollten, mochten wohl mit denen im Gebirge nicht im besten Einvernehmen stehen, und so war es ihnen, die sie mit allen Verhältnissen aufs genaueste vertraut waren, ein leichtes, uns irre zu führen. Kurzum, mit großen Hoffnungen landeten wir eines schönen Morgens in stimmungsvollster Umgebung; mit etwas geringerer Begeisterung erklommen wir einige Stunden später einen pfadlosen, infolge der Waldbedeckung völlig unsichtigen Rücken, apathisch schlugen wir in der für weiteres Vordringen völlig hoffnungslosen Gegend unser Lager im Urwalddüster auf, und resigniert kehrten wir andern Tags nach Tabát zurück. Das war das unrühmliche Ende unserer ersten Forschungsfahrt. Indes waren wir um manche Erfahrung reicher geworden. Zunächst war es klar, daß die an ein bequemes Leben gewohnten Ruoleute auf Landreisen nicht zu gebrauchen seien. So vorzüglich

diese fettglänzenden Krausköpfe ihren Mann stellten, wenn es galt, das gebrechliche Kanu sicher durch stürmische Wogen zu lenken, so vollständig versagten sie als Träger. Sodann kamen wir ferner zu der Einsicht, daß es für den Erfolg der Schmetterlingsjagd, um die es uns in erster Linie zu tun war, vorteilhafter sei, ein landeinwärts gelegenes Standquartier zu beziehen. Die Wahl fiel dabei auf den Hansemannberg, den ich von Jomba aus bereits einmal besucht und dabei schöne Falter beobachtet hatte. Von dem damaligen Bezirksamtmann in Friedrich-Wilhelmshafen, Herrn Regierungsrat Stuckhardt, erwirkten wir uns die Erlaubnis, in der auf dem sog. „Pat“, einer südlich vorspringenden Bergrippe, erbauten Hütte zu wohnen.

Vom 12. Oktober bis zum 3. November währte der Aufenthalt auf der luftigen Bergeshöhe. Die vertikale Erhebung von 300 m über der Meeresfläche bedingt hier einen sehr merklichen klimatischen Unterschied. Schon von Jomba aus konnte ich beobachten, wie oft Nebel und Regenschwaden über den Berg fegten, ohne daß gleichzeitig in der Küstenebene Niederschläge fielen. Auch die Üppigkeit der Vegetation entspricht diesen Verhältnissen. Baumfarne, diese typischen Vertreter der feuchtesten Tropengegenden, finden sich oben reichlich, während sie in den Wäldern um Friedrich-Wilhelmshafen nur vereinzelt und in andern Arten anzutreffen sind. Unser kleiner Hausboy Tellány empfand die Abkühlung so lebhaft, daß wir ihn später an der Küste zurückließen.

Was den Hansemann zu einem ganz besonders anziehenden Punkte macht, das ist der wunderbare Rundblick, den sein Gipfel bietet. Schaute man an einem sonnigen Nachmittage von der Veranda der Schutzhütte aus um sich, so war es zunächst das Meer, das ewig bewegte, das in dem reichen Gemälde dem Auge zugleich Ruhe und Anregung gewährte. Bläulich schimmernd, vom Winde leicht gekräuselt, dehnte sich zu unsern Füßen die weite Astrolabebai, von Wolkenschatten streifenförmig liniert, umkränzt von grünen Inseln und Gebirgen. Letztere sind freilich über Tag meist in Wolken gehüllt. In wunderbarer Klarheit heben sich dagegen ihre Silhouetten vom taufrischen Morgenhimmel ab um die Zeit, wenn die Sonne wie flüssiges Gold aus der stahlblauen Flut emportaucht und alsbald den Urwald mit ihrem warmen Lichte übergießt.

Ein zweifaches Meer ist es, das man von dieser Bergeshöhe aus überblickt, der wogende Ozean und das grünende Meer der Urwaldbäume, das sich bis auf die höchsten Gräte und Gipfel der umrahmenden Gebirge emporbäumt. Gerade im Süden, jenseits der Astrolabebai, steht die gewaltige Mauer der Finisterreberge. Ihren feuchtigkeitstriefenden Wänden entströmen zahlreiche, reißende Bergbäche, deren geröllerfüllte Riesenbetten die einzige Unterbrechung des allgemeinen grünen Waldkleides bilden. Weiter im Westen schließen sich daran, das vorgelagerte Mittelgebirge hoch überragend, die

Kämme des Bismarckgebirges, dessen unbekannte, felsige Zackengipfel in der Morgensonne leuchten und manch sehnsüchtigen Wunsch im Herzen des Beschauers erwecken.

Kehren wir aus der Ferne in die Nähe zurück, so finden wir auch hier reizvolle Bilder. Da blickt man hinab auf die Küstenebene, die Gogolniederung am Fuße des Oertzengebirges, dann auf die Jombaebene, an deren Rand ein schmaler, hellgrüner Saum von Pflanzungen an unser Kulturwerk erinnert. Und dicht vor uns, scheinbar nur einige Steinwürfe weit, sehen wir den Friedrich-Wilhelmshafen, in dem vielleicht gerade der Dampfer vor Anker liegt, oder auch ein Segelschiff, das eine Havarie auszubessern hat. Und daran schließt sich dann das reizende Durcheinander von Wasser und Land, das wir unter dem Namen des „Archipels der zufriedenen Menschen" ja bereits kennen gelernt haben. Dieser Teil der Aussicht gleicht der von Kap Misen, wo auch Feste und Meer in wunderbarer Weise ineinander greifen, wo der Golf von Bajä nahe an den von Gaëta stößt, der Hafen von Bacoli sich einbuchtet und das Mare morto die Landmasse durch einen weiteren Ausschnitt gleichsam zu erleichtern trachtet. Es gewährt einen besondern Reiz, auf diesem landkartenähnlichen Bilde die bekannten Stellen herauszusuchen und aus der Ferne die Größen- und Lageverhältnisse übersichtlich zu erblicken und richtiger beurteilen zu können, als dies an Ort und Stelle möglich ist.

Es würde zu weit führen, wollte man alle die einzelnen Punkte namhaft machen, an denen der Blick von solch hoher Warte aus mit Interesse haftet. Nur eines möchte ich noch erwähnen. Als wäre er der Wächter am Eingang der Astrolabebai, so steht im Norden, Kap Croisilles gegenüber, ein hoher Vulkan, dem kühnen Seefahrer des 18. Jahrhunderts zu Ehren Dampierinsel genannt, der Karkar der Eingebornen (Bild 59). Früh morgens hebt sich der langgestreckte, blaue Kegel mit scharfen Umrissen aus der Flut. Später wirbeln silberne Wolkenfetzen an den urwaldbegrabenen Berghängen empor, dann schließen sie sich dicht zusammen und türmen sich auf zu riesigen Wolkenballen, die leicht den heftigsten vulkanischen Ausbruch vortäuschen können. In immer neuen Gestalten zeigt sich Karkar, und so wird seine Erscheinung zum unentbehrlichen Bestandteil der Astrolabeszenerie.

Zu der Zeit, da wir auf dem Hansemann wohnten, war auf seinem Gipfel gerade eine Station der Rheinischen Mission im Entstehen. Öfters besuchten wir die Herren Schütz und Schamann, die, in einer provisorischen Hütte wohnend, die Vorbereitung für die Errichtung des neuen Stationsgebäudes trafen, welches ich bei einer späteren Gelegenheit in vollendetem Zustande sah. Besonders im Hinblick auf die ungeheuern Verluste an Menschenleben, welche die Rheinische Mission in Neuguinea in den zwei ersten Jahrzehnten ihres Bestehens erlitten hat, ist die Begründung dieser ersten klima-



Bild 59. Dampierinsel, ca 1500 m.

tischen Erholungsstation mit Freude zu begrüßen, freilich ohne daß dadurch ein noch höher gelegenes Bergsanatorium nach Art des Sattelberges bei Simbang, wo Neuendettelsauer Missionare wirken, überflüssig würde.

Unser Hauptsammelgebiet lag auf der Westseite des Berges an dem Wege, der durch die Wälder nach Jomba führen sollte, dessen Trace jedoch zu Gunsten einer südöstlichen Route aufgegeben wurde. Letztere wurde bald darauf von der Rheinischen Mission als guter Reitweg ausgebaut. Der ursprüngliche Weg führte als steiler Fußpfad im Zickzack an der Südwand des Berges direkt empor. Dieser sowohl wie der neueste Zugang leiden freilich an dem Übelstande, daß ihr Ausgangspunkt von Friedrich-Wilhelmshafen nur durch eine dreiviertelstündige Seefahrt erreicht werden kann. Um einen direkten Landweg zu bauen, wäre es nötig gewesen, ein weites, schwieriges Urwaldgelände zu durchqueren und namentlich den in seinem Unterlauf nicht unbeträchtlichen Gautafluß zu überbrücken. Es ist dieses schon damals geplante Unternehmen inzwischen ausgeführt worden.

Der Urwald am Westabhang des Berges ist von besonderer Schönheit und dank besagter Weganlage auch leicht zugänglich. Trotzdem blieb der Erfolg der Schmetterlingsjagd weit hinter unsern Erwartungen zurück. Wir mußten zunächst die Erfahrung machen, daß es überhaupt recht schwierig ist, die rasch fliegenden tropischen Falter zu erhaschen. Sodann war ein ganz beträchtlicher Teil der gefangenen Tiere beschädigt, was teilweise der Jahreszeit zuzuschreiben gewesen sein mag. Weniger ungünstig war die Zahl der vertretenen Arten. Aber die Ausbeute blieb gering. Es gab Tage, besonders bei bedecktem Himmel, wo wir zusammen insgesamt sage

und schreibe ein Exemplar fingen! Gerade die besten Tiere, schöne Papilioniden, Delias- und Tachyrisarten, flogen so rasch, hoch und unstet, daß ihre Erlangung in den meisten Fällen ein frommer Wunsch blieb.

Teils um günstigere Fangplätze ausfindig zu machen, teils in der Hoffnung, einen erfolgreicheren Vorstoß in das nordwestliche Berggebiet zu machen, bereiteten wir uns auf einen mehrtägigen Ausflug in jener Richtung vor. Blickt man vom Hansemann landeinwärts, so erschließt sich dem Auge ein interessantes Gewirr von Höhenrücken und Tälern. An den Abhängen der ersteren fallen zwischen dem allgemeinen Grün braune Stellen auf; das sind die Rodungen der Eingebornen. Die Dörfer selbst sind meist hinter Bäumen versteckt, nur an den gelblichgrünen Kronen der Kokospalmen erkennt man die Lage der Siedlungen. Um einige Träger zu bekommen, begaben wir uns nach Guntaba, einem kleinen Dörfchen, das am steilen Nordabhang des Berges klebt. Um jedoch im Notfalle das Gepäck auch ohne Hilfe von Eingebornen befördern zu können, hatten wir uns auf die Rucksäcke beschränkt. Es war unsere Absicht, zunächst das große Dorf Kamba zu erreichen. Weiterhin galt es, eben aufs Geratewohl sich seinen Weg im Unbekannten zu suchen. Kamba selbst liegt auf einem dem Hansemann ähnlichen, langgestreckten Bergrücken. Um von einem zum andern zu gelangen, muß man erst in eine Talsenke absteigen, in der das kleine Dörfchen Katál liegt. Hier sahen wir ein dreistöckiges Haus mit interessanten, rot und schwarz ausgeführten Wandmalereien, welche zum Teil Menschen, ferner unter anderem einen Kasuar darstellten. Bei anbrechendem Regen erreichten wir mittags Kamba, wo unsere Wanderung bis auf weiteres ihr Ende fand. Den Nachmittag benutzten wir zu einer kleinen Rekognoszierungstour. Es kam, wie wir geahnt. Weiter wollte uns keiner begleiten, ob aus Faulheit oder aus Furcht vor den lieben Nachbarn, das konnten wir nicht entscheiden. Nur so viel konnten wir herausbringen, daß „dort hinten in den Wäldern" noch ein Ort namens Mapóno verborgen liege. Wir beschlossen daher, am nächsten Morgen auf eigene Faust vorzudringen. Das Gelände sah freilich hierfür wenig verheißungsvoll aus. Denn man hatte es nicht mit einer großzügig modellierten Landschaft zu tun, sondern mit einem unendlich zerteilten Hügelgebiet, in dem sich kleine Rücken und Tälchen nach allen Seiten zu kreuzen schienen. Selbst von freien Punkten aus, wie etwa an Bergabhängen liegenden Pflanzungen, gelang es nicht, einen befriedigenden Überblick zu erlangen, da immer wieder neue Rücken und Kegel auftauchten, die den Horizont aufs engste einschränkten.

So war es denn nicht zu verwundern, daß wir bald in eine Sackgasse gerieten, indem unser Pfad einfach aufhörte. Durch eine neu angelegte Taropflanzung stiegen wir zu einem kleinen Bach ab und folgten diesem eine Strecke weit. Als wir ihn dann verließen, um uns auf der andern Seite

durchs Gestrüpp zu arbeiten, da waren wir buchstäblich auf dem Holzweg. In dumpfer Brüthitze krochen und wanden wir uns durch ein schauderhaftes Unterholz, oftmals die Flinte verwünschend, die dabei zum lästigen Hindernis ward. Endlich war die Prüfung zu Ende. Wir verließen den moderduftigen Dschungel und stiegen auf gutem Pfade bergan. Doch siehe, da waren auch schon die braven Bürger von Kamba, welche, von uns ungesehen, unsere Bewegungen verfolgt hatten. Was sie eigentlich wollten, war uns nicht ganz ersichtlich. Um so besser wußten wir, was wir wollten, und dementsprechend wandten wir uns mit energischen Worten an die gaffenden Zuschauer, welche sich endlich dazu bequemten, unser Gepäck zu übernehmen. Ein Glück für uns; denn alsbald erklommen wir einen ca 150 m hohen Kegel von fürchterlicher Steilheit. Leider benahm uns oben wie gewöhnlich die Vegetation den Ausblick. Unsern Durst stillten wir mit den wachsfarbigen Früchten des sog. indischen Rosenapfels.

Abermals wollten uns unsere faulen Begleiter zur Umkehr bewegen. Als wir aber darauf bestanden, nach Mapóno zu gehen, willigten sie schließlich ein und führten uns bergauf und bergab auf mühsamen Pfaden durch die Wälder, in denen der Reichtum an Epiphyten stellenweise recht bedeutend war. Bei einem haushohen Wasserfalle machten wir kurze Rast und stärkten uns durch eine Erbssuppe. Nach mehrstündigem Marsche öffnete sich plötzlich der Wald. Wir traten in eine weite Rodung, die sich in ein von rauschendem Bache durchzogenes Tal hinabsenkt, dessen jenseitiger Abhang sich mauergleich mit großer Steilheit aufbaut. Üppigste Vegetation bedeckt ihn, Baumfarne und wilde Bananen stehen auf felsigen Vorsprüngen, über die ein sprühender Wasserfall hinabrauscht. Es war ein prächtiges Bild, das einem nach dem Urwalddüster doppelt wohltat. Zu unterst am Fuße der Wand lag, wenig über der Talsohle spielzeugartig hingeklebt, ein braunes Dörfchen, Mapóno.

In der Rodung bergab steigend kamen wir an einem blattlosen Bombaxbaum vorbei, an dem Hunderte von braunen, firnisglänzenden Kapseln hingen, in denen die Samen in seidenartig glänzende Fäden eingebettet liegen. Eine verwandte Art dient bekanntlich unter dem Namen Kapok als Polstermaterial. Weiter unten sahen wir einige Stauden eines Ziergewächses, bei dem die obersten Blätter in so feurigem Karmin leuchten, daß das Auge förmlich geblendet wird. Die Papuas sind große Freunde von Pflanzen mit bunten Blüten und ganz besonders bunten Blättern. Solche fehlen denn auch in keinem Dorfe und in keiner Pflanzung. Es scheint, daß die rote Farbe besonders beliebt ist, wie schon aus der häufigen Verwendung des roten Hibiskus hervorgeht. Und zwar wird diese Ausschmückung des Körpers durch bunte Farben mehr vom männlichen Geschlecht geübt als vom weiblichen. Ebenso verhält es sich mit der sehr gebräuchlichen

Parfümierung, zu der neben pflanzlichen Riechstoffen auch tierische zur Anwendung gelangen, insbesondere die Stinkdrüsen gewisser Beuteltiere.

Die Bewohner von Mapóno waren über unsern unerwarteten Besuch sehr überrascht und offenbar erfreut, und sie verliehen ihren Empfindungen durch lautes Reden Ausdruck. Bereitwillig brachten sie uns Bananen, Kokosnüsse und Tabung, das sind die ungeöffneten Blüten eines zuckerrohrähnlichen Grases. Auf dem plattformartigen Bambusgeflecht des Versammlungshauses richteten wir uns gemütlich ein und lauschten dem auf die Blätterdächer mit äußerster Heftigkeit niederprasselnden Regen. Das Wasser floß in Bächen durchs Dorf, dessen Einwohnerschaft in ihren Hütten Zuflucht suchte, bis auf einen zahmen Kakadu, der sich unbekümmert und unverdrossen auf den Dachfirsten umhertrieb.

Wie in Kamba, so gab es auch hier nur wenige Moskitos, dagegen um so mehr Ratten, die sich nächtlicherweile mit unsern Extremitäten zu schaffen machten, bis sie jeweils mit kühnem Schwunge weggeschleudert wurden.

Bei den Eingebornen sahen wir große Schüsseln voll teilweise blutroter Pandanusfrüchte, die besonders in dieser Gegend eine beliebte Zukost zu bilden scheinen.

Die Dorfbewohner machten den Eindruck von bescheidenen, gutartigen Hinterwäldern. Sie waren auch sehr bereit, uns weiterhin Führerdienste zu leisten. Vier Mann gingen, mit langen Messern bewaffnet, voraus und schlugen einen Weg den Berg hinauf durch den total verwachsenen Busch. Unter zeitweiligem Regen erreichten wir die Höhe des Berggrates, auf der ein etwas besserer Weg nunmehr entlang führte. Hier machte sich die Plage der Landblutegel, die sich zu Tausenden am Boden befanden, besonders bemerklich. Die Eingebornen mußten sich diese Bestien von Zeit zu Zeit mit einem Hölzchen oder Messerrücken von den blutenden Beinen wegschaben. Recht unangenehm ist dabei, daß die verhältnismäßig große Wunde auch nach Entfernung des Tieres noch offen bleibt und einen Blutverlust verursacht, abgesehen davon, daß diese Stellen natürlich besonders leicht Veranlassung zu langwierigen Entzündungen geben.

Unser nächstes Ziel war das am Ende des Bergrückens gelegene Dörfchen Grégare, das wir bei aufklärendem Himmel erreichten, ein reizend gelegenes Nest mit armseligen Bewohnern. Die Meereshöhe mag etwa 400 m betragen. Landeinwärts sah man in ein tiefes, natürlich walderfülltes Tal, über dem sich wolkenbedeckte Berge aufbauten. Der Tiefblick hatte manche Ähnlichkeit mit gewissen Aussichten in den blauen Bergen Australiens. Daß es von hier aus möglich sei, weiter zu kommen, war ohne weiteres klar, zumal wir in der Ferne auch einige zerstreute Weiler erblickten, die natürlich als wichtige Stützpunkte in Betracht kamen. Für diesmal mußten wir uns jedoch mit dem Erreichten begnügen, und zwar hauptsächlich in An-

betracht meiner zahlreichen Beinwunden. Hatte ich doch am linken Bein nicht weniger denn neun geschwürhafte Stellen, die teils in mechanischen Schürfungen, teils vielleicht in Insektenstichen oder Blutegelbissen ihren Ursprung hatten. Das Gehen ward mir zur Qual und verschlimmerte natürlich den Zustand meines Beines fortwährend. Auch in Bezug auf die Häufigkeit der Schmetterlinge waren unsere Beobachtungen nicht sehr ermutigend. Wir sahen wenige und keineswegs ungewöhnliche Tiere. So mußten wir uns denn zum Rückzug entschließen und auf günstigere Tage hoffen.

Bevor wir die Heimreise antraten, labten wir uns am herrlichen Safte zahlreicher Kokosnüsse. Wir fanden hier ein schönes Exemplar der an der Küste als níu gaúei, d. h. „gute Kokosnuß", bekannten Spielart, deren 2—$2^1/_2$ m hoher Stamm feine, hellgrüne Fiederblätter trägt, während die Früchte, etwa $^2/_3$ so groß wie die der Hauptart, leuchtend orange gefärbt sind.

Um nach Mapóno zurückzugelangen, gingen wir um den Berg herum und kamen dabei durch Pflanzungen, wobei wir zu erkennen glaubten, daß wir uns auf eben dem Höhenzuge befanden, den wir von Tabát aus zu erreichen getrachtet hatten. Der beste Zugang zu dieser Gegend dürfte Alexishafen sein. Auch sollen die katholischen Missionare von dort schon ziemlich weit in die Berge eingedrungen sein. Wir mußten dagegen aus obenerwähnten Gründen von weiteren Unternehmungen in dieser Richtung abstehen.

3. Am Strande bei Jabob.

So wurde denn beschlossen, den Hansemannberg, der sich für den Massenfang von Schmetterlingen als ungeeignet erwiesen hatte, zu verlassen und wieder an die wärmere Küste zurückzukehren, in der Hoffnung, hier ein reicheres Insektenleben zu finden. Als Lagerplatz sollte uns der Sandstrand gegenüber der Jabobinsel dienen. Diese Stelle ist durch die vorgelagerte Insel sowie durch einen kleinen Küstenvorsprung geschützt und versprach, da auch Wasser in der Nähe war, einen günstigen Lagerplatz abzugeben. Wir mieteten von der Neuguinea-Kompanie sechs Namalajungen, die ich sämtlich von meiner früheren Tätigkeit auf der Kautschukpflanzung Jomba her kannte. Während Liedtke den Rest des Gepäcks vom Hansemann herunterholte, begab ich mich mit den Leuten nach dem neuen Quartier. In wenigen Stunden errichteten wir eine Hütte aus Palmblättern. Für die erste Nacht nahm ich mit Dank die Gastfreundschaft unseres Nachbarn, eines chinesischen Fischers, an, der mir sein Mattenlager unter schützendem Klambu freundlich zur Verfügung stellte und mich mit Eiern bewirtete.

Während der folgenden Tage waren wir mit der inneren Einrichtung unseres Lagers beschäftigt. Neben der Schlafhütte wurde ein Arbeitshäuschen gebaut, in welchem wir ein großes Moskitonetz aufspannten, unter dessen

Schutz wir unsere Beute unbehelligt präparieren konnten. Ferner benötigten wir ein kleines Badekabinett, ein Schlafhaus für die Jungen sowie ein geräumiges Gerüst zum Trocknen der Schmetterlinge.

Der Namalastamm, dem unsere Leute angehörten, ist am Huongolf zu Hause und ist durch Intelligenz und Anstelligkeit vor vielen andern Papuastämmen ausgezeichnet. Auch uns leisteten sie als Schmetterlingsfänger gute Dienste. Besonders ein feines Jüngelchen mit Namen Godda wird mir mit seinen treuherzigen braunen Augen nicht aus dem Gedächtnis entschwinden.

In diesen Tagen war das Meer außergewöhnlich wild. Wie eine Herde Schafe kamen die Wogenzüge herangestürmt und wälzten sich brausend und schäumend gegen den Sandstrand, ein gewaltiger Anblick. Kein Kanu war weit und breit zu sehen.

Inzwischen traf Liedtke mit dem übrigen Gepäck ein; so konnten wir wieder an die eigentliche Arbeit gehen. Ich selbst war noch sehr durch Beinwunden gehindert, für deren Heilung jedoch der ebene Strand von günstigem Einfluß war. Der Regierungsarzt in Friedrich-Wilhelmshafen, Dr Runge, hatte mir die Wunde mit Kupfersulfat ausgebrannt und ich behandelte sie mit Borsalbe weiter. Diese wirkte Wunder, so daß ich nach einiger Zeit zu meiner großen Erleichterung geheilt wurde. Zugleich erhielt ich durch die Güte eines lieben Freundes in der Heimat eine wertvolle Sendung von allerhand Verbandzeug, das mir späterhin noch von größtem Nutzen war.

Landschaftlich zählte unser Lagerplatz zu den schönsten Winkeln der an Naturschönheit so reichen Astrolabebai (Bild 60). Auf der einen Seite der mächtige Urwald mit seinen emporstrebenden Baumriesen, auf der andern das weite, lichte, heitere Meer mit den beiden grünen Inselchen Jabob und Urem, fern im Süden endlich die gewaltigen Finisterreberge, bald lieblich grünblau schimmernd, dann wieder in dichte Regenschleier gehüllt, aus denen abends fahle Blitze zuckten. Dazu gesellte sich die bald flüsternde, bald brausende Musik des ewig bewegten Meeres, der schrille Gesang der Zikaden, der kurze Schrei der langschnäbeligen Schnepfe, die in ihrem sandgrauen Federkleid am Strande promeniert.

Besonders schön waren die ersten Tagesstunden. Da lag die veilchenblaue Kette der Finisterreberge wie ein langgestrecktes Ungeheuer im duftigen Schleier des Morgengrauens, während um ihre fernsten südöstlichen Ausläufer schon die ersten goldigen Strahlen der herauffsteigenden Sonne spielten und die fernen Kaps und kleinen Inseln über dem Wasser zu schweben schienen.

Zu unsern Nachbarn auf der Jabobinsel unterhielten wir freundliche Beziehungen. Zum Teil kannte ich die Leute schon von früher her. Bisweilen besuchten sie uns und brachten uns Tauschartikel, einige Yamswurzeln oder ethnologische Gegenstände. Eines Tages lockte mich die Ankunft

eines gewaltigen Zweimasterkanus nach der Insel, deren Bewohner gerade einen dugg uján, d. h. ein großes Tanzfest, gefeiert hatten, dessen Trommelklänge in stillen Mondscheinnächten zu uns herübertönten. Die Schiffbaukunst dieser Menschen, die bis vor zwei Jahrzehnten in der Steinzeit lebten, ist aller Achtung wert, und was uns diese gewerblichen Leistungen besonders anziehend macht, das ist der überall zutage tretende Kunstsinn, der alle Gebrauchsgegenstände durch Farbe und Form dem Auge wohlgefällig zu gestalten trachtet. An den Fahrzeugen sind in dieser Hinsicht besonders die Seitenborde bemerkenswert, die oft mit erhabenen Schnitzereien versehen sind, die Fische, Krokodile oder menschliche Gesichter darstellen. Noch interessanter



Bild 60.
Am Strande der Astrolabebai. Im Hintergrunde das Finisterregebirge.

sind die kettengliedartig aus einem Balken herausgearbeiteten hölzernen Fische, die sowohl Kanus wie Hausgiebel schmücken und bisweilen in gewaltiger Größe angefertigt werden. Geschmackvolle Bemalung, Rücken grün oder rot, Bauch weiß, erhöht noch die plastische Wirkung dieser vorzüglichen Kunstwerke. Mit besonderer Vorliebe werden die Mastspitzen der Einbäume mit Nautilusmuscheln oft in großer Zahl geschmückt oder es dienen in Holz geschnitzte Vogelgestalten demselben Zwecke (Bild 61).

Es waren die mit Jabob in enger Freundschaft verbundenen ehemaligen Bewohner der Insel Bilibili, welche zum Fest erschienen waren. Als sie wieder abzogen, wurden die Kanus schwer beladen mit Nahrungsmitteln aller Art, Schweinen, Hunden, gekochtem Taro ꝛc. Dazu kamen ferner schön

geschnitzte Holzschüsseln, Handtrommeln mit Leguanhaut bespannt, Kopfschmücke aus Paradiesvogelfedern. Und die Leute selbst prangten noch im reichsten Festputz. Ein fröhlich buntes Gewimmel war's, als die braunen Gestalten auf allen Teilen ihres Fahrzeuges herumkletterten, während die Gastgeber in malerischen Gruppen am Strande standen und den Scheidenden Abschiedsgrüße zuwinkten.

Unsere Erwartung, daß die wärmere Küstenregion für den Schmetterlingsfang ein günstigeres Arbeitsfeld bieten würde, schien durch den Erfolg bestätigt zu werden. An einzelnen Tagen erhielten wir bis 250 brauchbare Tiere, von denen allerdings der größte Teil zur Gattung Euploea gehörte. Jeder Junge war mit einem Netz, einer Umhängetasche zur Aufbewahrung der leeren Papierdüten sowie einer Blechbüchse zur Verwahrung der Beute ausgerüstet. Letztere Vorsicht war schon deshalb nötig, weil die oft stark riechenden Insekten den Angriffen der Ameisen sehr ausgesetzt sind.



Bild 61.
Aus Holz geschnitzter Mastschmuck (Kakadu).

Das Fangen begann früh morgens und dauerte bis zur zweiten oder dritten Nachmittagsstunde. Die Jungen durften alsdann ihr Tagewerk beschließen, während für uns die Arbeit des Präparierens begann. Zunächst mußten die beschädigten Tiere als unbrauchbar aussortiert werden. Bei den unverletzten wurden die Fühler mittels einer Fadenschleife so zurückgebunden, daß sie zwischen die Flügel zu liegen kamen, um nach dem Trocknen vor dem Abbrechen geschützt zu sein. Waren die Falter völlig dürr, was bei kleineren und mittleren Tieren nach zwei- bis dreitägigem Liegen an der Sonne eintrat, so kamen sie in neue Düten und waren jetzt versandbereit.

Es geht mit dem Heer der Schmetterlinge ähnlich wie mit den Myriaden von Sternen, zu denen wir nächtlicherweile bewundernd aufblicken. Regellos, ohne bestimmte Ordnung, scheinen sie dem naiven Beschauer ihre Kreise zu vollenden, der plötzlichen Laune gehorchend. Aber gerade wie menschlicher Scharfsinn seit alten Zeiten schon sich zum Verständnis des Laufes der Gestirne durchgerungen hat, so hat die neueste Zeit uns gezeigt, daß auch die bunte Falterwelt von denselben ehernen Gesetzen des Werdens und Vergehens beherrscht wird, welche überall im Raume Bewegung und Leben regieren. Nicht als ob wir den ganzen wunderbaren Mechanismus ihres ätherischen Seins schon in allen Tiefen ergründet hätten, davon sind wir

noch weit entfernt. Aber wir dürfen doch sagen, daß wir wenigstens die Grundzüge verstehen. Die ästhetische Befriedigung, die wir beim Betrachten der in allen Farben schimmernden Tierchen empfinden, darf uns freilich nicht über die Schwierigkeiten hinwegtäuschen, welche sich auch hier der Enträtselung der Natur entgegenstellen. Und nicht allein das; es darf auch nicht übersehen werden, daß diese Probleme durchaus nicht etwa die Ausgeburten eines rasenden Sammelsportes sind, sondern es handelt sich hier um biologische Fragen von allergrößter Tragweite, welche für das Verständnis der gesamten Lebewelt von höchster Bedeutung sind.

Das tropische Insektenleben mit seinem ungleich größeren Reichtum an Formen wie an Individuen ist freilich auch besser dazu angetan, uns solche Gesetzmäßigkeiten erkennen zu lassen, als die spärlichere Entwicklung in den gemäßigten Zonen. Schon Darwin beobachtete am La Plata ganze Schwärme von Schmetterlingen, einem Schneegestöber gleich. Solche sind aber auch von den Flußgebieten des Amazonas, von Ceylon, Hinterindien bekannt. In Neuguinea habe ich allerdings nie derartige Massen beieinander gesehen. Immerhin gab es auch dort ganze Züge, die mehrere Stunden anhielten, wobei die einzelnen Tiere in Abständen von einigen Metern bald niedriger, bald höher über dem Erdboden in einer Richtung dahinflogen. So beobachteten wir von unserem Strandlager aus Scharen eines großen, grünseidenglänzenden, weißgefransten Spinners, welche vom Meere herzukommen schienen und, in der Höhe der Baumkronen sich haltend, dem Walde zustrebten. So finden wir den Wandertrieb bei den verschiedensten lebenden Wesen. Nicht nur die Vögel, die Fische und die Ameisen, auch die Schmetterlinge gehen auf Reisen.

Die Regenzeit muß als die Hochkonjunktur für das Schmetterlingsleben bezeichnet werden. Die feuchtheiße Atmosphäre in Verbindung mit dem Licht wirkt als auslösender Reiz auf die im zarten Insektenleibe schlummernden Bewegungskräfte. Wenn morgens gegen 6 Uhr der Sonnenball feurig aus dem Meere emporgetaucht war und bald seine Strahlen mit verzehrender Glut vom blendenden Korallenstrande zurückprallten, da erschienen alsbald die ersten Tierchen. Noch schlaftrunken kamen sie um unsere Laubhütte herum-, ja bis in dieselben hereingeflattert.

Die häufigsten Gäste waren die braunen Euplöen, die in der Sonne zartgoldig schimmerten. Mannigfaltig verteilte Reihen milchweißer Punkte zieren wie Perlschnüre ihr vornehm einfaches Gewand. Sie gehören zu den zutraulichsten Schmetterlingen, und es kam nicht selten vor, daß sie den gefährlichen Jäger selbst für eine Blume hielten und sich auf seine Hand, ja vielleicht gar auf seine Nase setzten.

Mit der höher steigenden Sonne nimmt auch die Lebhaftigkeit der Tiere rasch zu. Um Mittag, wenn das Tagesgestirn seine verzehrenden Pfeile senkrecht herabschleudert, dann ist alles eine wilde Jagd (Bild 62). Unstet und

hastig schwirrt es durch die Lüfte, und in rasender Eile trägt der Seewind die leicht beschwingten Gesellen davon. Das Treiben der Falter gleicht jetzt einem bacchantischen Tanz. Trunken von Licht, Wärme und Blumennektar, führen sie um die Wipfel der höchsten Bäume einen tollen Reigen auf. Nur im Waldesschatten herrscht noch Ruhe und Friede. Hier beschirmt ein dichtes Blätterdach vor dem ungestümen Sonnenregen. Um bemooste, triefende Korallenblöcke, an überhängenden feuchten Felsen, auf denen zierliche Begonien blühen, versammeln sich die ruhigeren Gemüter, um von Honigseim zu leben.

Neigt sich dann die Sonne gegen den Horizont, so ist mit einem Schlage das ganze Gewimmel verschwunden. Die Tagfalter suchen im Gebüsch und auf Bäumen ihre Verstecke auf, um gespenstischen Nachtwesen das Feld zu räumen.

Das ist so etwa das Erscheinungsbild des tropischen Schmetterlingslebens an einem sonnigen Tage. Anders bei Regen. Da verharren die Tierchen geduldig unter schützenden Blättern, doch nur, um beim ersten Sonnenstrahle wieder dem ersehnten Lichte entgegenzueilen. Es ist unterhaltend, zu beobachten, wie bestürzt sich ein Schmetterling benimmt, der plötzlich vom Regen überrascht wird. Erschrocken flattert er hin und her, bis er ein geeignetes Blatt gefunden, an dessen Unterseite er sich festklammert. Ich habe mich immer gewundert, daß die Tiere durch die äußerst heftigen tropischen Regen nicht mehr beschädigt werden. Es erklärt sich dies wohl aus der Tatsache,



Bild 62. Euplöen an gehobenen Korallenfelsen.

daß die Flügel trotz ihrer äußerst zarten Beschaffenheit außerordentlich elastisch sind. Und auch die einzelnen Schuppen teilen diese Eigenschaft, indem sie, gleich einem Federkiel, mittels eines Stielchens in eine Grube des häutigen Flügels eingelassen sind. Wäre dies nicht so, wäre der Farbenschmelz nur lose aufgestreut, so wäre es ganz undenkbar, die heftig flatternden Tiere mit Netzen in unbeschädigtem Zustande zu erhalten. Um zu verstehen, daß die auf Licht und Sonnenschein angewiesenen Falter gerade in der Regenzeit ihre stärkste Entwicklung zeigen, müssen wir uns daran erinnern, daß in den Tropen der Wechsel von Regenschauern und Sonnenwetter viel rascher einzutreten pflegt als bei uns, wie auch der glänzende Tag seine finstere Nebenbuhlerin ganz unvermittelt siegreich zur Seite schiebt. An der Astrolabebai bleibt nur während der Monate Januar und Februar der Himmel tage- bis wochenlang in bleiernes Grau gehüllt. Zu allen übrigen Zeiten waltet die Sonne als unbestrittene Herrscherin; nur flüchtig huschen die Regenwolken vorbei, ihren Inhalt auf die dampfende Erde ausgießend.

Ganz rätselhaft erschien es uns, daß an gewissen Tagen einzelne Arten plötzlich und unvermittelt in Massen auftraten, um am andern Tage ebenso unvermittelt wieder zu verschwinden. Besonders auffällig war dieses Verhalten bei den Euplöen. Ähnliche Phänomene sind auch aus der Pflanzenwelt bekannt. Ich erinnere an das Blühen der Bambusen in Indien, das sich alle 37 Jahre zu wiederholen pflegt, dann aber in ungeheurem Umkreise gleichzeitig stattfindet. Ferner hat Schimper auf Java beobachtet, daß gewisse Orchideen in einem ganzen Bezirke gleichzeitig aufblühen. Und dabei fällt mir noch ein wundersamer Anblick ein, der mir eines Abends in Friedrich-Wilhelmshafen zu teil wurde. Auf dem fein zerteilten Laube einer Albizzia saßen mehrere hundert Leuchtkäferchen. Nun funkeln zwar die Neuguinea-Leuchtkäfer nicht wesentlich heller, als unsere Johanniswürmchen; sie sind aber trotzdem weit raffinierter, indem sie ihre Lampe periodisch aufleuchten und erlöschen lassen und dadurch natürlich viel auffallender werden als ein gleichmäßiges Lichtlein. Das merkwürdigste an der Sache aber ist der Umstand, daß alle die Hunderte genau gleichzeitig aufglimmen, als folgten sie dem Taktstocke eines Kapellmeisters. Es herrscht da also eine wunderbare „Seelenharmonie", die einstweilen unserer Erklärungsversuche spottet.

Wie die Häufigkeit des Auftretens bei den Schmetterlingen durch mannigfaltige, teils bekannte, teils auch noch unbekannte Faktoren bedingt ist, so gilt dasselbe von der relativen Häufigkeit der verschiedenen Arten. Wir pflegen es als gegebene Tatsache hinzunehmen, daß es häufige und seltene Pflanzen und Tiere gibt, gerade wie man etwa zwischen alltäglich vorkommenden und seltenen Briefmarken unterscheidet. Wir übersehen dabei leicht, daß die Häufigkeit einer Art im engsten Zusammenhange steht mit ihren Schicksalen und Lebensverhältnissen. Ein Tier, das vielen Verfolgungen

ausgesetzt und dabei weder mit besonderer Schnelligkeit noch mit wirksamen Waffen zur Verteidigung gegen seine Feinde begabt ist, wird dem Untergange eher geweiht sein als ein anderes, bei dem jene Voraussetzungen zutreffen und ihm so gestatten, seine Art unbehindert zu vermehren. Gerade diese Verhältnisse sind es, welche die auffallenden Verschiedenheiten der Häufigkeit bei den Schmetterlingen bedingen. Hand in Hand damit geht auch eine gewisse Rangordnung, die oft sehr an menschliche Verhältnisse erinnert. Jeder, der nur ein wenig mit Schmetterlingen vertraut ist, wird ohne weiteres zugeben, daß es unter ihnen ebenso ausgesprochene Aristokraten wie Plebejer gibt, und auch der ehrsame Bürgerstand läßt sich unschwer erkennen. Diese Unterschiede beziehen sich keineswegs bloß auf die Tracht, sondern auch auf die Gewohnheiten der Tiere. Die Aristokraten kleiden sich in die glänzendsten Gewänder. Reines Gold, Smaragdgrün, Türkisblau und Samtviolett, das sind die Modefarben der Vornehmen im Faltergeschlecht. Stolz und ruhig segeln sie dahin durch die Lüfte, ohne auf das kleine Gesindel zu achten. Sie spielen um die Wipfel der Bäume und nähren sich vom süßen Safte der Blüten, während jene meist auf niedrigem Unkraut umherflattern und sich mit jeder Nahrung begnügen. Die Aristokraten sind viel anspruchsvoller und gerade deshalb auch viel seltener. Denn es bedurfte besonderer Verhältnisse zu ihrer Entstehung, und nur unter besonders günstigen Umständen können sie gedeihen.

Die Häufigkeit der Arten ist so außerordentlich unterschiedlich, daß, während ich z. B. binnen kurzer Zeit Hunderte von Euplöen fing, mir die zierliche Acraea Meyeri im Zeitraum von zwei Jahren nur ein einziges Mal zu Gesicht kam (übrigens eine drollige Ironie des Schicksals, daß ein so seltenes Wesen den Namen Meyer führt!), und ähnliches berichten alle tropischen Sammler.

Wenn ich eben sagte, daß das gemeine Volk unter den Schmetterlingen sich mit Vorliebe in den niedern Regionen aufhält, so ist das dahin zu erweitern, daß überhaupt einer jeden Art ihre ganz bestimmte Lebensweise zukommt. Häufig sind dann die Gewohnheiten innerhalb einer Gattung ähnlich, so daß es nicht schwer fällt, die Zugehörigkeit zu dieser oder jener Sippe schon aus der Ferne zu erkennen. Wie kommt es nun, daß manche Falter pfeilschnellen Fluges dahinschwirren, andere sanft schwebend von Blume zu Blume gaukeln; daß manche es lieben, zielbewußt in einer Richtung fortzueilen, andere mit großer Regelmäßigkeit zu bekannten Stellen zurückkehren, an denen Blumen oder Feuchtigkeit ihnen Lockungen darbieten? Man hat gefunden, daß diese verschiedenen Bewegungsformen der Schmetterlinge in naher Beziehung zu ihrer Verfolgung durch Vögel, Eidechsen rc. stehen. Nun sind nicht alle Arten diesen Gefahren in gleicher Weise ausgesetzt. Ganze Familien besitzen einen wunderbaren Schutz gegen diese Nach-

stellungen in dem widerlichen Geruch und Geschmack ihres Körpersaftes. Solche Tiere werden von Vögeln verschmäht. Man hat diese Tatsache nicht nur bei freilebenden Vögeln, die ausschließlich auf Insektennahrung angewiesen sind, beobachtet, sondern dieselbe auch durch das Experiment bestätigt gefunden, indem man Hühnern die betreffenden Schmetterlinge zum Fraße vorwarf. Während manche Arten stets gierig verschlungen wurden, wurden andere mit sichtlichem Unbehagen zurückgewiesen. Sind nun gewisse Schmetterlinge durch ihre Ungenießbarkeit so vorzüglich geschützt, so war es für sie nicht notwendig, sich durch raschen Flug den Verfolgungen zu entziehen. Zugleich leuchtet es ein, daß gerade solche geschützte Tiere sich am ungehindertsten vermehren konnten und deshalb zu den häufigsten Arten gehören. Die große Familie der Helikoniden, welche Südamerika bewohnt, dann die Danaiden und Euplöiden, welche zu den gewöhnlichsten Erscheinungen der Falterfauna Indo-Australiens gehören, zählen ebenfalls hierher. Anders verhält es sich mit den Papilioniden. Obwohl viele Vertreter dieser Familie durch Größe und Farbenpracht auffallen, entbehren sie doch meist innerer Eigenschaften, durch die sie vor Nachstellungen geschützt wären. Dafür besitzen sie aber einen schnellen, oft unregelmäßigen Flug, welcher ihnen im Kampfe ums Dasein vorzüglich zu statten kommt. Das merkt auch der Sammler, wenn er oft vergeblich sich abmüht, die begehrten Papilioniden zu erhaschen. Eine der charakteristischsten Erscheinungen der Wälder Neuguineas ist Papilio Euchenor, ein mächtiges, zitronengelb und schwarz geflecktes Tier. Man könnte ihn einen Bachflieger nennen; denn es ist seine Gewohnheit, stets den kleinen Wasserläufen im Urwald zu folgen. Von Zeit zu Zeit macht er kehrt, um denselben Weg in entgegengesetzter Richtung zurückzulegen. Seine Flugbahn bildet eine wilde Zickzacklinie, wodurch er, wie leicht ersichtlich, am besten seine gefährlichen Verfolger ermüden wird. Um ihn zu erlangen, pflegte ich mich an einem solchen Wasserlaufe auf die Lauer zu stellen. Gelang der erste Schlag nicht, so konnte man doch darauf zählen, daß das Tier bald wiederkehren würde.

Die Natur begnügt sich jedoch zur Erfüllung ihrer Zwecke selten mit einem einzigen Mittel. Wo wir hinblicken, finden wir eine staunenerregende Mannigfaltigkeit. Ich gedenke hier eines besondern Kunstgriffs, nämlich der Schutzfärbung. Wie der Jäger sich in olivgrüne Töne kleidet, die ihn dem zu beschleichenden Wilde verbergen, so sehen wir zahlreiche Tiere zu ihrem Schutze die Färbung ihrer Umgebung annehmen. Diese Erscheinung ist zwar im Tierreich ganz allgemein verbreitet, aber gerade einige der schönsten Beispiele finden sich bei den Schmetterlingen. Da die Falter hauptsächlich während des Ausruhens des Schutzes bedürfen und sie dabei gewöhnlich ihre Flügel zusammenklappen, so finden wir die Schutzfärbung meist auf

die Unterseite beschränkt. Schon unsere bekannten Tagfalter, das Pfauenauge, der Admiral und viele andere, unterscheiden sich in der Zeichnung der Ober- und Unterseite außerordentlich stark. Während erstere in leuchtenden Farben prangt, bemerken wir auf letzterer ein einförmiges Dunkel, und es ist in der Tat nicht leicht, die Tiere gewahr zu werden, wenn sie unbeweglich auf der Erde oder auf einem Blatte sitzen. In weit größerer Vollkommenheit findet sich dieser Selbstschutz aber bei manchen tropischen Schmetterlingen. Hier bleibt es nicht bei der ungefähren Nachahmung des Erdbodens, sondern es werden oft ganze Blätter nachgebildet, und zwar bald grüne, bald teilweise oder völlig abgestorbene braune, angefaulte oder angefressene, genau so, wie sie zu Millionen im Urwalde sich finden. Mit besonderer Kunst wird dabei die Mittelrippe der Blätter nachgeahmt, ja selbst der Eindruck des Blattstiels wird durch kleine Schwänzchen aufs täuschendste hervorgebracht. Viele Schmetterlinge lieben es, an Baumstämmen auszuruhen, meist mit zusammengefalteten Flügeln und mit dem Kopfe nach oben. Doch es sei der Merkwürdigkeit halber erwähnt, daß ich eine unserem Schillerfalter verwandte Art beobachtete, welche in ihrer Ruhestellung an Bäumen ausnahmslos den Kopf genau nach unten gerichtet hielt. Die Unterseite dieser „Stammgäste“ zeigt alsdann ein braungraues Muster, das so vollkommen mit der Baumrinde harmoniert, daß es nicht leicht ist, den Schmetterling zu gewahren, der eben noch die bunten Farben seiner Oberseite in der Sonne spielen ließ. Nur wenige Tagschmetterlinge ruhen mit ausgebreiteten Flügeln. Gerade bei solchen Arten aber fehlt diese ausgesprochene Schutzfärbung der Unterseite, ja bisweilen ist sie sogar auf die Oberseite verlegt. So beobachtete ich eine nicht gerade häufige, jedoch in den lichten Wäldchen am Meeresstrande weit verbreitete Euthalia, bei der die samtbraun und zitronengelb gefleckte Oberseite in schöner Harmonie mit den Lichteffekten zu stehen scheint, welche die senkrechte Sonne hervorbringt, wenn sie ihren Strahlen durch das goldiggrüne Blättermeer des Küstenwaldes einen Weg bahnt. Dieses Tier war auch sonst merkwürdig durch seine Gewohnheit, ganz plötzlich zu erscheinen, um dann nach kurzem Ruhen auf einem Blatte oder an einem Stamme ebenso gespenstisch wieder zu verschwinden. Eine andere Art, die sich mit ausgebreiteten Flügeln niederläßt, ist die scheckige Dichorrhagia papuana. Sie setzt sich stets gewissenhaft an die Unterseite der Blätter, und es läßt sich leicht denken, daß ihre bläulichschwarz gesprenkelten Vorderflügel in Verbindung mit den scharf markierten Aderstrahlen der weißen Hinterflügel in ihrer Wirkung einem im durchfallenden Lichte gesehenen Blatte gleichen.

In scheinbarem Widerspruch zu den Grundsätzen der Schutzfärbung scheinen die oft so glänzenden Farben der Oberseite zu stehen. Sind sie, wie man lange glaubte, ein bloßes Spiel der Natur, dem Menschen zur

Freude geschaffen? Auch hier enthüllt sich uns die Wahrheit nur dann, wenn wir die einzelnen Erscheinungen im Zusammenhang betrachten. Die Lebensaufgabe des einzelnen Schmetterlings besteht ausschließlich in der Sorge für die Erhaltung seiner Art. Jede Eigenschaft, die diesem Zwecke förderlich ist, wird im Laufe der Zeit gesteigert. Glänzende Farben, besonders der Männchen, spielen in vielen Tierordnungen bei der sog. sexuellen Auslese eine wichtige Rolle. Wir sind vollauf berechtigt, anzunehmen, daß die Weibchen sich in hohem Grade durch die Farbenpracht beeinflussen lassen. Darin liegt die Bedeutung der glänzenden Farben, die nirgends im Tierreich so lebhaft entwickelt sind wie bei Insekten, Fischen und Vögeln. Nur so erklärt sich der auffallende Kontrast zwischen Ober- und Unterseite, indem jede nach ihren besondern Zwecken gebildet ist.

In dem bunten Gewimmel tropischer Schmetterlinge gibt es Gruppen, welche durch ihre Häufigkeit zu Charaktererscheinungen der Falterwelt werden. In Neuguinea sind es besonders drei Gattungen, denen diese Rolle zufällt. Da sind zunächst die braunen Euplöen, eine von Indien bis Ozeanien verbreitete Sippe. Obwohl zu den gewöhnlichsten Erscheinungen gehörend, bieten die schokoladefarbigen Tierchen mit ihrem weichen, runden Flügelschnitt und ihrem anmutigen Schweben einen zierlichen Anblick. Gerade sie zählen zu den immunen Faltern und verdanken jedenfalls diesem Umstande mit ihre große Häufigkeit und weite Verbreitung.

Nicht so massenhaft in ihrem Auftreten, trotzdem aber die auffallendste Erscheinung unter den Faltern Neuguineas sind die Vertreter der Gattung Ornithoptera, welche durch ihre ungeheure Größe und ihren schimmernden Glanz eine geradezu fürstliche Rolle unter den Insekten spielt. In etwa 50 Arten ist sie von Insulinde über Papuasien bis Australien verbreitet. Gerade die papuanischen Wälder haben einige der köstlichsten Formen hervorgebracht. An Spannweite der Flügel übertreffen sie meist ihre gefiederten Rivalen der amerikanischen Urwälder, die Kolibris, um ein beträchtliches, und fast könnte man beim ersten Anblick über ihre Insektennatur im Zweifel sein, wenn sie in stolzer Höhe ruhigen Flügelschlages dahinziehen. Nie sieht man sie auf den Boden sich niederlassen, blühende Sträucher und Bäume sind die Anziehungspunkte, die sie gemütlich spielend umgaukeln, wobei ihre bunten Schwingen im Sonnenglanze flimmern.

Jedem, der den Ornithopteren einige Aufmerksamkeit schenkt, fällt es bald auf, daß scheinbar ganz verschiedene Arten zusammen spielen und gemeinschaftliche Luftreisen unternehmen. Gewöhnlich ist das eine der beiden Tiere in wenig auffällige, braune Nuancen gekleidet, dafür aber von enormer Größe, während der etwas kleinere Gefährte in wundervollem Smaragdgrün glänzt, oft auch mit reinen Goldtönen geschmückt ist. In Wirklichkeit gehören aber die beiden doch zusammen, und zwar ist in diesem ungleichen

Paare das männliche Geschlecht die „schönere Hälfte", während die Falter=riesendame sich mit einer weniger modischen Kleidung begnügt, ein bemerkens=werter, doch im Tierreiche nicht gerade seltener Fall von Dimorphismus, d. h. Zweigestaltigkeit. Es ist nicht zu bezweifeln, daß der prächtige Schmuck des Männchens von seiten des Weibchens auch als solcher empfunden wird. Die Natur hat sich jedoch nicht damit begnügt, ihre Kinder zum wechsel=seitigen Entzücken mit sichtbaren Lockmitteln auszustatten. Wie der zarte Schmelz der Rose den höchsten Reiz erst in Verbindung mit ihrem ätherischen Dufte entfaltet, so auch strömen manche schönen Schmetterlinge ein feines Aroma aus, das dazu bestimmt ist, den Artgenossen freudig zu erregen und an sich zu fesseln. Zwar ist es noch nicht gelungen, die chemische Zusammensetzung dieser Duftstoffe zu erforschen, doch wissen wir, daß sie meist von besonders dazu bestimmten Schuppen oder Haaren ausgehen, die oft in großer Zahl pinselförmig beieinander stehen. Bisweilen sind diese merkwürdigen Organe in einer Hauttasche oder Falte verborgen, welche vom Schmetterling willkürlich geöffnet werden kann, um sich mit einer bezaubernden Atmosphäre zu umgeben. Diese Riechstoffe wirken auch auf unsere Nasen bisweilen durchaus angenehm. Gerade eine der herrlichsten Ornithopteren, die ihrer seltenen Pracht wegen mit dem Namen paradisea belegt wurde, besitzt ein sehr feines Parfum.

Genauere Bekanntschaft mit den Ornithopteren sowie mit der dritten Charaktergattung Neuguineas, den merkwürdigen Tänariden, machte ich freilich erst später, als ich auf den Vorhügeln des Finisterregebirges sammelte, und so will ich denn auch diese allgemeinen Betrachtungen über die Lebens=verhältnisse der Falter hier unterbrechen, um bei späterer Gelegenheit noch einiges ergänzend hinzuzufügen. Nur auf eines möchte ich noch kurz hin=weisen. Wenn man das bunte Gewimmel der Schmetterlinge mit stiller Bewunderung betrachtet, so lernt man wohl da und dort verstehen, welche Gesetze des Daseins im scheinbar regellosen Durcheinander ordnend walten. Allein was wir sehen, ist nur das „Jetzt". Nicht von Anbeginn her spielten in gleicher Weise die Ornithopteren um die Palmenwipfel, nicht immer führten im Waldesschatten die Tänariden ihre anmutigen Elfentänze auf und — wir dürfen es hinzufügen — nicht ewig wird das Bild dauern. Das geheime Gesetz des Werdens enthält zugleich das unerbittliche Gesetz des Vergehens. Sollen wir uns aber deshalb betrüben, uns die Freude verkümmern lassen am blitzenden Sonnenstäubchen, am Spiel des Falters, den die Kürze seines Daseins, seines individuellen sowohl wie seines Stammes=daseins, nicht hindert, farbenjauchzend der Sonne entgegenzusteigen? Nimmer=mehr! Sind wir doch selbst mit all unserer übergroßen Besonnenheit und altklugen Weisheit nichts weiter als solche Sonnenstäubchen. Freuen wir uns vielmehr, daß wir welche sind!

Neben den Schmetterlingen stellten wir mit besonderer Vorliebe den Zikaden nach, deren Geigenmusik die Luft mit ohrenbetäubendem Lärm erfüllte. Manche Arten, besonders die kleineren, sind von reizender Form und Farbe. Einige haben schneeweiße, andere rosenrot angehauchte Flügel, die in der Ruhestellung aufrecht über dem Körper zusammengeklappt werden. Wenn sie in Menge einen Busch bedecken, so gleichen sie den Blüten an den Zweigen. Die häufigste Zikadenart wird 3—4 cm lang und ist im Ton ihrer graugrünen Färbung so vollkommen der Baumrinde angepaßt, auf der sie zu sitzen pflegt, daß es eines geübten Auges bedarf, um sie zu entdecken.

Das Leben am Strande bot mancherlei Annehmlichkeiten. Auf Sand ist es ein reinliches Wohnen. Auch waren wir einigermaßen vor den Angriffen der Ameisen geschützt, die sonst zu Tausenden über die Zuckerdosen herzufallen pflegen. Etwas lästig wurden uns dagegen winzige Sandfliegen, die sich aber immerhin als blutsaugende Peiniger nicht entfernt mit den Moskitos messen können.

An der nahen Mündung des Marienflusses, des Gum der Eingebornen, angelten unsere Jungen mit gutem Erfolg. Wir ließen sie um so lieber sich diesem Sport hingeben, als dadurch auch unsere Tafel in schmackhafter Weise bereichert wurde. Wenn dann nach dem heißen Tage die kühle Nacht heraufzog und der Mond sein silbernes Licht in den Wellen spiegelte, dann war es ein Hochgenuß, auf einem der weißgebleichten Stämme am einsamen Ufer zu sitzen und hinauszublicken. Auch die Schwarzen freuten sich der schönen Nächte ihrer Heimat, brieten am Lagerfeuer Taro und Brotfrucht und schwatzten drauf los, bis wir Zapfenstreich befahlen.

Wenn nun auch unsere entomologischen Erfolge in quantitativer Hinsicht befriedigende waren, indem wir nach Verlauf eines Monats etwa 1500 Tiere verpacken konnten, so strebten wir doch danach, unsere Station möglichst bald an den Fuß des Finisterregebirges zu verlegen, weil wir dort auf wertvollere Arten rechnen konnten. Das Gebirge hatten wir bisher immer nur von ferne gesehen und manch sehnsüchtigen Blick nach seinen blauduftigen Höhen hinübergesandt. Vom Hansemann aus sah man ein riesiges, vegetationsleeres Flußbett — es war das des Kolle —, das einen Zugang zum Gebirge zu ermöglichen versprach. Wir sahen auch die grasigen Hügel und Vorberge der Maclayküste, und das ganze reiche Bild regte die Phantasie mächtig an, um so mehr, als die Entfernung von 30 bis 40 km nur die großen Züge zu erfassen erlaubte, für alle Einzelheiten jedoch nur Vermutungen übrig blieben. Bisweilen segelten schmucke Jabobkanus vor dem Winde nach Rei — so nennen die Eingebornen der Astrolabebai den Küstenstrich östlich von Kap Rigny. So war es das Gegebene, daß ich mich an die Jabobleute wegen einer Überfahrtsgelegenheit wandte. Liedtke sollte zu=

nächst noch auf der bisherigen Station bleiben und dann später nachkommen. Da er indessen bald darauf von heftigem Fieber befallen wurde und sich im Hospital in Friedrich-Wilhelmshafen verpflegen lassen mußte, so trafen wir erst einige Monate später wieder zusammen.

Am 6. Dezember fuhr ich nach der kleinen Insel hinüber. Der Himmel war herrlich blau und reizende Vögelchen schwirrten um die Wipfel der Kokospalmen. Im kühlen Schatten der Bäume waren die Insulaner am Strande versammelt. Ich trat vor den Häuptling Sagui, setzte mich auf das Ende eines Kanus, ließ einen eisernen Topf mit Reis gefüllt vor ihn hinstellen und hub also an: O luluai! me like go Melamu. Look here: big fellow pot! by and by you give me kanoe, this fellow pot belong you! Er lüftete den Deckel, und sein Gesicht spiegelte angenehme Überraschung, als er den eßbaren Inhalt erblickte. Es schien in der Tat, daß seine Hoheit nicht ganz abgeneigt sei, meinen Wünschen zu willfahren. Doch aus Erfahrung wußte ich, daß bei allen Verhandlungen mit den Eingebornen Geduld ein unentbehrlicher Artikel sei. So wunderte ich mich denn auch nicht, als es hieß, es werde gerade ein Haus gebaut, und erst nach dessen Fertigstellung könne die gewünschte Reise angetreten werden. Dieser Einwand war ja recht einleuchtend; denn an einem Hausbau pflegt sich jeweils die ganze Dorfschaft zu beteiligen. Auch war mir die Gelegenheit willkommen, die Leute bei der Arbeit zu sehen. Mit Bienenfleiß bemühte sich alt und jung, den Attap, d. h. die Nipablätter, mittels gespaltenem Rottang an das Stangengerüst festzubinden. Sogar mein Freund Saul, sonst der Inbegriff eines papuanischen Faulpelzes, beteiligte sich mit so großem Eifer, daß ich mich nicht genug wundern konnte. Zur Stärkung wurde dazwischen eine Kokosnuß getrunken, auch etwa ein paar Züge aus der Blätterzigarette geraucht und vor allem fleißig Betel gekaut. Als ich kurz darauf im Kreise des Häuptlings und anderer Honoratioren mich niederließ, da sollte ich diesen Genuß näher kennen lernen. Die Betelnuß schmeckt, weil gerbstoffhaltig, herb zusammenziehend. Der fein gepulverte Kalk, der damit gekaut wird, verbessert die Sache für einen europäischen Gaumen auch nicht wesentlich. Als nun die Herren sahen, daß meine Kauversuche nicht vom rechten Erfolg begleitet schienen, da zögerten sie nicht, mir einen Spatel voll des ziegelroten Breies anzubieten, und wunderten sich wohl, als ich dankend ablehnte.

Es ist gerade die Naivität, die den Handlungen dieser Naturmenschen in unsern Augen so oft den Stempel der Komik aufdrückt. So hatte einmal einer seine fettglänzende Wange mit einem roten Zettel beklebt, der, von einer Maggi-Erbsmehlbüchse stammend, den Aufdruck „mit Speck“ führte, natürlich ohne im entferntesten die Bedeutung zu ahnen.

Jabob gehört zu den der Küste Neuguineas vorgelagerten kleinen Inselchen, deren Bewohner wesentlich höher stehen als die Gebirgsstämme im Inland.


Bild 63. Kalkkalebasse mit Spatel aus Kasuarknochen, verziert mit Glasperlen und Hundezähnen.

Ich komme später noch auf diese Verhältnisse zurück. Neben der oben erwähnten Schiffsbaukunst ist es besonders die Töpferei (Bild 63 u. 64), deren kunstfertige und fleißige Ausübung die Aufmerksamkeit auf sich lenkt. Der rote Lehm, den sich die Leute auf dem Festland holen, wird erst sehr sorgfältig und gründlich durchgeknetet, indem man ihn zwischen den Fingern durchdrückt. Alsdann wird unter zeitweiliger Befeuchtung ein annähernd topfförmiger Klumpen daraus geformt, und zwar mit den Händen, ohne Töpferscheibe. Aus diesem Klumpen wird die Höhlung durch einen faustgroßen Kieselstein herausgetrieben, der als Widerlager dient, während die äußere Rundung durch Klopfen mittels eines flachen Brettchens von ca 30 cm Länge und 6 cm Breite erzielt wird. Offenbar hat Carlyle die Formvollendung dieser papuanischen Töpfe nicht gekannt, als er in seinem geistreichen Essay „Arbeiten und nicht verzweifeln" schrieb: „Hast du einmal der Drehscheibe des Töpfers zugesehen, einem der ehrwürdigsten Gegenstände, so alt wie der Prophet Ezechiel und noch älter? Wie spinnen sich unförmliche Tonklumpen durch das bloße Umdrehen zu schönen, kreisrunden Schüsseln empor! Und nun denke man sich den fleißigsten Töpfer, aber ohne seine Scheibe, in die Notwendigkeit versetzt, seine Schüsseln oder vielmehr seine gestaltlosen Pfuschwerke durch bloßes Kneten und Backen herzustellen!"

Also auch ohne Scheibe werden die runden Töpfe vom Papua geformt oder vielmehr von der Papuafrau, in deren Händen das Handwerk ausschließlich liegt. Sind die Töpfe an der Luft getrocknet, so werden sie unter fortwährendem Drehen, zunächst an kleinem Feuer, das durch einen Fächer angeblasen wird, etwas erhärtet und alsdann über lebhafter Glut vollends gebrannt, nachdem sie zuvor noch mit einem dünnen Überzug von roter Erdfarbe bestrichen wurden. Die also hergestellten Gefäße dienen nicht allein zum eigenen Gebrauche ihrer Verfertiger, sie bilden auch einen namhaften Handelsgegenstand, sowohl im Verkehr mit der Reiküste als auch mit den Inlandstämmen. Als ich noch in Jomba wohnte, sah ich bisweilen die Jabobfrauen in langem Zuge buschwärts wandern, schwerbeladen mit ihren Töpfen, die sie in gewaltigen Netzsäcken (Bild 66, S. 119) auf dem Rücken trugen. Die Männer gingen als bewaffnete Bedeckung nebenher.

Leider ist, wie dies wohl allgemein beobachtet wird, die Kunstfertigkeit der Eingebornen seit der Einführung europäischer Werkzeuge im Abnehmen begriffen. Es mag dies mit eine Folge der allgemeinen Erschütterung sein, welche das Geistesleben des Eingebornen durch das Hereinbrechen der fremden

Kultur erleidet. Auch die Wertschätzung der eigenen Leistung wird dadurch herabgedrückt und die Schaffensfreude vernichtet. Die Papuas stehen zur Zeit in einer Periode des Übergangs. Alle älteren Männer haben noch die alte, feudale Kannibalenfreiheit gekannt, die junge Generation dagegen kann sich die Welt nicht ohne den weißen Mann und seine Kulturprodukte denken. Auch auf Jabob gab es noch Zeichen vergangener Herrlichkeit. So sah ich in einem verfallenden Hause einige hervorragende Holzschnitzereien, Schlangen, Leguane, Fische darstellend, in weit über Lebensgröße aus dem Balken herausgearbeitet und sehr hübsch bemalt. Leider hatten meine Bemühungen, dieses herrliche Stück zu retten, keinen Erfolg, und ich hörte später, daß das Haus zusammengefallen und die Schnitzereien zu Grunde gegangen seien. Eine deutliche Mahnung an alle, denen Gelegenheit geboten wird, an dem ethnologischen Rettungswerk, wie schon O. Finsch es nannte, mitzuwirken.

Meine Wohnstätte schlug ich beim Dorfschulzen auf. Der nächste Tag brachte Regenwetter, und damit blieb der für die Meerfahrt nötige Wind aus. Dumpf und bleiern wälzte sich die Dünung gegen das Koralleneiland. Neben der bescheidenen Hütte des Häuptlings erhob sich ein stattlicher Bau, der seiner Familie zum Aufenthalt diente. Er hatte zur Zeit nur eine Frau, da die andere gestorben war, dagegen mehrere Kinder. Des Morgens wurde viel Sorgfalt auf die Frisur der niedlichen jungen Mädchen verwendet. Ihr in kurzen Strähnen herabhängendes Haar wurde dabei mit roter, in Kokosöl angeriebener Erdfarbe eingeschmiert.

Am 8. Dezember erstrahlte der Himmel wieder im reinsten Blau. Noch wehte freilich der dadau, der Landwind, der erst einige Stunden später vom giuástim, dem Nordwind, abgelöst zu werden pflegt. Ich holte zunächst den Rest meines Gepäcks aus dem Lager herüber, dazu den Chinesen Kong Seá, den ich als Schmetterlingsfänger angeworben hatte. Sämtliche Kisten wurden auf ein Zweimasterkanu verladen, unter dessen Attapdach ich mir ein bequemes Plätzchen einrichtete. Die Stunden verrannen, der Landwind hatte längst aufgehört zu blasen, aber noch rührten sich die Palmenwipfel nicht. Da endlich, kurz vor 11 Uhr, ein Windstoß, die blaue Fläche kräuselte sich, der Giuástim war da. Rasch wurde das schwere Fahrzeug ins Wasser geschoben, dann fuhren wir auf die Höhe zwischen der Insel und dem Festland. Hier wurden die Segel umgestellt, schäumend durchfurchte der Einbaum die blaue Flut in südlichem Kurse. Mir war's vergnüglich zu Mute. Einer neuen, unbekannten Zukunft ging ich ent-



Bild 64. Rotes Tongefäß (Jabob-Bilibili-Typus).

gegen. Schon die Aussicht, das Gebirge nun endlich aus der Nähe zu erblicken, erfüllte mich mit freudiger Erregung. Jetzt freilich war es noch in Wolken gehüllt, nur die Hügel an seinem Fuße sichtbar. Die beiden Häuser der Missionsstation Bongu leuchteten trotz der bedeutenden Entfernung als weiße Punkte, die dem Steuermann als deutliche Landmarke dienen konnten. Wind und Wetter begünstigten uns. Unter solchen Umständen ist der Aufenthalt auf dem luftigen Kanugerüste weit angenehmer als der in einem offenen Boote, dessen Wände die Sonnenstrahlen in empfindlicher Weise zurückwerfen, abgesehen davon, daß durch den langen Kanurumpf samt Ausleger die Bewegungen besser gedämpft werden als bei Booten.

Gegen 3 Uhr näherten wir uns der Küste. Was mir zuerst auffiel, war die Abwesenheit von Kanus, eine Folge der ehemaligen Unterdrückung durch die Inselbewohner. Die Leute von Bongu sowie die Reibewohner



Bild 65. Schwarze Tongefäße (Typus der Gogol-Nuru-Ebene).

durften keine Fahrzeuge bauen, und erst jetzt machen sie, von den Missionaren unterstützt, schüchterne Versuche in dieser Richtung. Gegenseitige Überwachung der Flottenrüstungen zweier rivalisierender Stämme ist also nichts Neues, sondern gehörten schon in der Steinzeit zum Inventar politischer Reibungsflächen.

Prächtiger Urwald mit gewaltigen Stämmen umgibt das Dorf Bongu, dessen Häuser, im Gegensatz zu denen der Inseldörfer, unmittelbar dem Boden aufgesetzt und vielfach mit Gras eingedeckt sind, das in der hier verbreiteten Steppenformation reichlich zur Verfügung steht. Die Wände verfertigt man oft aus gespaltenem Bambus.

Hinter dem Dorfe führt ein gerader Weg durch ein Stück Grasland an den Fuß des Missionshügels, den die beiden Häuser freundlich krönen. Die Lage ist ganz wundervoll. Von den breiten Veranden übersieht man die ganze Astrolabebai bis zum Hansemann, mit dem sich leicht ein heliographischer Zeichenverkehr einrichten ließe. Herr Missionar Hanke, der Gründer

und Leiter der Station Bongu, zugleich Präses der Rheinischen Missionsgesellschaft an der Astrolabebai, sowie seine Gemahlin brachten mir die denkbar liebenswürdigste Gastfreundschaft entgegen. Sie ließen es nicht zu, daß ich, wie meine Absicht gewesen war, im Dorfe übernachtete, sondern räumten mir selbst Quartier ein. Mir war dies um so erwünschter, als zugleich auch die Missionare von Siar, Ragetta und Bogadjim, die Herren Helmich, Weber, Schütz und Schamann, anwesend waren, um das Fest der Taufe der vier ersten Heidenchristen von Bongu zu feiern. In dem mit Palmblättern geschmückten Kirchlein fand noch am selbigen Nachmittage im Beisein zahlreicher Dorfbewohner die Prüfung der Taufkandidaten statt. Die Taufbewerber trugen eine kleidsam einfache Tracht, bestehend aus weißem Hüfttuch nebst Halsschmuck von weißen Glasperlen. Andern Tags fand dann der Taufakt selbst statt. Eingeleitet wurde derselbe durch öffentliche



Bild 66. Netzbeutel mit Farbenmustern.

Verbrennung allerhand alter Gerätschaften, Speere, Pfeile, geschnittener Steine 2c., welche von Bewohnern der Gebirgsdörfer an die Mission abgeliefert worden waren als symbolische Verkörperung der Blutrache und des Hexenglaubens, die ja bei den meisten Naturvölkern eine einschneidende Rolle spielen.

Diesen ersten Heidentaufen in Bongu sind seither zahlreiche weitere gefolgt, so daß also das zivilisatorische Kulturwerk der Mission in erfreulichem Fortschritte begriffen ist, nachdem lange Jahre zuvor die aufgewendeten Anstrengungen scheinbar latent geblieben waren.

Herrn Hanke verdanke ich auch wertvolle Ratschläge für die Auswahl meiner nächsten Station. Er empfahl mir das Dörfchen Kaliko, das, etwa eine Stunde von Bongu entfernt, auf freiem Grashügel etwa 120 m über dem Meere liegt. Dort verlebte ich die nächsten drei Monate.

4. In Kaliko.

Die Übersiedlung in ein Dorf hatte für mich erhebliche Vorteile im Gefolge. Vor allem wurde es durch die unmittelbare Nähe von Eingebornen möglich, auf ständige Arbeiter zu verzichten, was eine große Ersparnis bedeutete, da sich die Kosten für einen jeden gemieteten Arbeiter einschließlich Verpflegung auf etwa 20 Mark monatlich beliefen. Auch sonst wären die Verhältnisse in unsern Strandhütten bei Jabob auf die Dauer unhaltbar geworden, da die leichte Bauart, besonders der Dächer, keinen genügenden Schutz gegen die Unbilden der herannahenden Regenzeit bot. In Kaliko dagegen wurde mir ein stattliches Versammlungshaus zum Gebrauche überlassen, das eine für papuanische Verhältnisse geradezu glänzende Bauart aufwies. Der Boden, auf einem Pfahlroste hoch über der Erde, war mit gespaltenem Bambus belegt. Eine geräumige Schlafpritsche lief der einen Wand entlang. Mitten im Raume befand sich die Feuerstelle, über der, vom Firstbalken herabhängend, ein Aufbewahrungsbrett für eßbare Gegenstände schwebte, das dazu diente, die Speisen vor den Angriffen der Ratten und Mäuse zu schützen. Um diesen den Zugang zu versperren, war nämlich das haltende Rottangtau durch ein brettartiges Stück Palmblattscheide geführt. Man sieht, das Prinzip ist dasselbe wie das, nach welchem die Walliser ihre Speicher gegen Nagetiere schützen, nur daß dort Steinplatten an Stelle der Holzteller treten. Kurzum, das Wohnhaus in Kaliko verlieh mir gleich von Anfang an ein Gefühl behaglicher Sicherheit, das selbst die landschaftlich unübertreffliche Lage der zuvor bewohnten Strandhütten reichlich aufwog. Kleine Verbesserungen, die ich im Laufe der ersten Wochen anbringen ließ, dienten meinen besondern Zwecken. So wurde natürlich in erster Linie Tisch und Stuhl gebaut, Gegenstände, deren der Papua nicht bedarf, weil ihm der mit Kokosmatten belegte Erd- oder Zimmerboden für beides gilt. Ferner ließ ich neben dem Hause ein sehr geräumiges Trockengestell für Schmetterlinge errichten und endlich einen kleinen Arbeitspavillon, der mir den Genuß von Licht und Luft ungehindert gestattete und mich doch zugleich vor den unmittelbaren Sonnenstrahlen schützte. Mein Wohnort lag an der Peripherie des Dorfes, was den Vorteil hatte, daß weder die Eingebornen mich belästigten, noch ich sie, wodurch dem beiderseitigen Einvernehmen gedient war. Es gab übrigens in der Mitte des Dorfes noch ein zweites Versammlungshaus, das den Zusammenkünften der Männer diente, so daß auch in dieser Hinsicht meine Anwesenheit keinerlei Benachteiligung der Eingebornen mit sich führte.

Ehe ich über meine Tätigkeit in Kaliko berichte, möchte ich noch einiges über die Lage sowie die Umgebung meines neuen Wohnorts sagen. Wenn man vom Nordrand der Astrolabebai mit seinem fast lückenlosen Wald-

überzug plötzlich in die grasigen Hügel der Maclayküste versetzt wird, so überkommt einen ein Gefühl des Aufatmens. Die übermächtige, dunkelgrüne Vegetation, die fast nirgends einen freien Ausblick gestattet, ist gewichen, die Landschaft hat ein mehr parkartiges Aussehen und bietet, wenigstens bei Sonnenschein und heiterem Himmel, ein freundliches Bild. In angenehmer Kontrastwirkung erscheinen dann die einzelnen Waldstreifen, die sich in Schluchten sowie meist als Saum an der Meeresküste neben der Grassteppe erhalten haben. Das Dörfchen Kaliko liegt selbst auf einem solchen Grashügel, der sich etwa 120 m über dem Meeresspiegel erhebt. Ein schattenloser Pfad kriecht zwischen den Grashalmen empor. Wer während der heißen Tagesstunden keuchend aufwärts klimmt, erzielt eine Wirkung, die der eines russischen Dampfbades völlig gleichkommt. Es ist eigentümlich, daß die Naturvölker nicht auf das einfache Mittel gekommen sind, steile Böschungen durch Zickzackwege zu überwinden. Während sie doch sonst für so viele praktische Erfordernisse ein feines Verständnis bekunden, sind dagegen ihre Wege die denkbar schlechtesten und unpraktischsten. Unbekümmert um Steigungen jeglichen Grades führen ihre Pfade über Berg und Tal, oftmals in tiefe Schluchten hinabtauchend, um gleich darauf wieder jäh hinaufzuklimmen, und dies an Orten, wo eine einigermaßen dem Gelände angepaßte Weganlage eine dauernde Ersparnis von Zeit und Kraft bedeuten würde. Die Erklärung dieser Erscheinung dürfte wohl darin zu suchen sein, daß einmal diese Pfade sich im Laufe langer Zeiträume aus Pfadspuren herausgebildet haben, die, den Wildwechseln vergleichbar, ihre Entstehung mehr oder weniger dem Zufall verdanken, und daß dann ferner das verhältnismäßig geringe Verkehrsbedürfnis in Verbindung mit dem allen Neuerungen abgeneigten Sinne des Papua eine Verbesserung dieser einmal entstandenen Verkehrslinien nicht zu stande kommen ließ.

Obwohl Kaliko auf dem Rücken eines Hügels liegt, so macht sich doch die Seebrise lange nicht mehr in dem Maße geltend wie am Strande unten, wo sie ihren wohltätigen Einfluß auf den menschlichen Organismus, sowohl durch Abkühlung als auch durch Verjagung der Mücken, täglich ausübt. Die gelben Grasflächen werfen zudem die Strahlen so stark zurück, daß diese kleinen Hügeldörfer wie inmitten eines Brutofens gelegen sind. Ähnlich den meisten größeren Ansiedlungen bestand der Ort aus drei Plätzen, von denen der bewohnteste zugleich der jüngste war, wie aus dem Fehlen älterer Kokospalmen hervorging. So kam es, daß wir auch dieses Schattenspenders entbehren mußten, der in den höher gelegenen Siedlungen in prächtigen Exemplaren vorhanden war. Die oberste Hüttengruppe war übrigens verlassen. Abergläubische Vorstellungen liegen gewöhnlich solchem Wohnungswechsel zu Grunde. Ein Todesfall unter den Leuten oder selbst nur das Sterben einiger Schweine genügt, um einen Ort als verhext zu bearg-

wöhnen. Ja das ganze Leben des Papua wird von solchem Glauben an eine feindliche Geisterwelt beherrscht, und entsprechend dem mittelalterlichen Hexenglauben setzen sie dann oftmals ihre lieben Nachbarn ohne deren Wissen zu jenen Dämonen in Beziehung. Ein alter Mann übernimmt die Rolle des Sehers und weiß durch Geschick und Schlauheit das schuldige Haupt sicher herauszubringen, und an diesem unglücklichen Opfer wird dann blutige Rache genommen und damit der Grund zu einer verzehrenden, endlosen Fehde gelegt. Eines dieser „Gottesurteile", welches zur Erkennung eines wenn auch abwesenden Schuldigen dient, besteht darin, daß man in ein Stück Bambusrohr glühende Kohle bringt, auf diese leicht brennbare Substanzen schüttet, dann anbläst und gleichzeitig die Namen der in Betracht kommenden Nachbardörfer nennt. Dasjenige Dorf, bei dessen Nennung die Flamme entfacht wird, muß der Wohnort des Schuldigen sein. In hinterlistiger Weise werden alsdann die Ahnungslosen zu einer Handelszusammenkunft eingeladen und hierbei meuchlings überfallen. In der Nähe europäischer Niederlassungen kommen diese barbarischen Gebräuche glücklicherweise langsam in Abgang. Missionar Hanke, dem ich die nähere Kenntnis dieser Gebräuche verdanke, hat bereits gelegentlich mit Erfolg die Rolle eines Friedensvermittlers übernommen.

Sobald man vor das Dorf in die Grasflur hinaustrat, bot sich ein Rundblick, der für mich eine immerwährende Quelle des Genusses bildete. Über die weite blaue Fläche der Astrolabebai schweift das Auge bis zu dem fernen hohen Kegel der Dampierinsel und dem felsigen Kamme des kleinen Richeilands, Bagbag der Eingebornen, das gleich Dampier vulkanischen Ursprungs ist. Am nördlichsten Ende der Bai dehnt sich der langgestreckte Rücken des Hansemannberges. Über den dahinter sich erhebenden höheren Zügen lagern meist Wolken. Es ist dies eben das schwierige Gebiet, in das einzudringen wir von unserem Hansemannlager aus einen vergeblichen Versuch gemacht hatten. Links davon blickt man auf die Gogolniederung, an die sich weiter südlich das Oertzengebirge anschließt.

Noch umfassender ist der Blick, den man von einem steilen Hügel aus genießt, der sich unmittelbar über Kaliko erhebt. Der Weg nach dem Bergdorf Bura-mana führt über seine Kante, und jedesmal, wenn ich an jener durch einige Bombaxbäume kenntlichen Stelle vorüberkam, blieb ich stehen und nahm mit Entzücken das herrliche Panorama in mich auf. Hier wird nämlich auch das Gebirge sichtbar. Über ein Gewirr durcheinanderziehender Hügelketten hinweg, deren sattes Dunkelgrün da und dort durch eine braune Rodung oder auch eine hellgrüne Pflanzung unterbrochen ist, schaut man hinüber zu den hoch aufstrebenden Finisterregipfeln. Aus ihren Schluchten strömt der mächtige Kabenau hervor, dessen wenig östlich von Konstantinhafen befindliche Mündung, besonders bei Hochwasser, an einer ungeheuern,

lehmgelben Schliere kenntlich war, welche sich mit vollkommen scharfer Trennungslinie von der umgebenden, azurblauen Meeresflut abhob.

Besondern Reiz gewährte die Aussicht auf die Bai bei den verschiedenen Beleuchtungen, die bald dieses bald jenes Gebiet hervortreten ließen, dann ferner durch den Zug der Wolken und der nebelhaften Dünste, die als graue Schleier bald tief von den Bergen herabhingen, dann wieder unter der Einwirkung der sieghaften Sonnenstrahlen sich in nichts auflösten. Eines Abends schien die Sonne durch zerrissenes Gewölk gerade auf Bilibili, wobei das Inselchen in herrlichstem Smaragdgrün aufleuchtete, während ringsum schattiges Grau die Meeresfläche bedeckte. Trotzdem vermißte ich eigentlich farbenprächtige Sonnenuntergänge. Nicht, als ob es solche in diesen Breiten nicht gäbe. Ganz im Gegenteil! Jeder, der die Tropenmeere durchfahren hat, weiß von diesen Farbenkonzerten zu erzählen. Hier lag es vielmehr lediglich daran, daß für diese im großen und ganzen nordöstliche Küste die Sonne jeweils hinter allzu nahen Bergen versank, lange ehe sie den fernen Horizont erreicht hatte. Bei der einzigen Gelegenheit, da ich den Sonnenball von Bergeshöhe aus in der Ferne verschwinden sah, genoß ich denn auch ein Schauspiel unbeschreiblichster Farbenpracht. Um so häufiger waren die schönen Morgenbeleuchtungen, wie ich sie schon früher geschildert habe.

Indes bot auch die nähere Umgebung malerische Blicke. Etwas westlich erhebt sich der teils mit Gras teils mit Wald überzogene Konstantinberg, scheinbar ganz nahe, nur durch eine Schlucht, in der ein kleiner Bach im Waldesschatten verborgen über Felsen dahinsprudelt, von uns getrennt. Wenn ich eben sagte, scheinbar nahe, so soll das heißen: obwohl in Wirklichkeit die Luftlinie keine lange ist, so bedingt doch die Unwegsamkeit des Geländes infolge des Vorhandenseins verborgener Falten sowie von Vegetationshindernissen einen verhältnismäßig bedeutenderen Zeitaufwand, um von einem Orte zum andern zu gelangen, als man beim ersten Anblick glauben sollte. Es ist dies nur ein Beispiel für die allgemeine Regel, daß alles Entfernungschätzen auf der meist unbewußten Anwendung von Erfahrungen beruht, welche sich auf das Verhältnis der scheinbaren zur wirklichen Größe der entfernten Gegenstände, ferner die Beleuchtung, Durchsichtigkeit der Luft 2c. beziehen. Sobald auch nur einer dieser Faktoren, insbesondere die absolute Größe der in der Ferne gesehenen Gegenstände, nicht bekannt ist, hört eben jedes auch nur einigermaßen zuverlässige Entfernungschätzen auf, wie jedem bekannt sein wird, der z. B. in den Alpen gewandert ist. Da werden die Entfernungen zunächst meist unterschätzt, und genau so geht es demjenigen, der sich zum ersten Male einer bergigen Urwaldwildnis oder auch nur Hügeln, die mit mannshohem tropischen Gewächse bedeckt sind, gegenübersieht. Besonders interessante diesbezügliche Aufgaben pflegen sich dem

Reisenden darzubieten, wenn er an Bord eines Schiffes an Küsten oder Inseln vorüberfährt. Die Angaben über die vermeintliche Entfernung schwanken dann oft um ganz unglaubliche Beträge. Am meisten wird ein richtiges Einschätzen des Abstandes erleichtert, wenn Menschen oder Gebäude sichtbar sind, aus deren scheinbarer Größe Schlüsse gezogen werden können. Sehr erschwert wird dagegen ein richtiges Schätzen, wenn das zwischenliegende Gelände ganz oder teilweise den Blicken entzogen ist, also z. B. über eine Schlucht oder auch nur welliges Gelände hinweg. Fast außerhalb des Bereiches der Möglichkeit einer richtigen Einschätzung liegen endlich ferne Gebirgszüge, von denen nur die obersten Teile sichtbar sind.

Diese Grassteppen, welche große Gebiete der Maclayküste wie auch anderer Teile Neuguineas überziehen, bestehen zum Teil aus Alang, doch nicht ausschließlich. Es beteiligen sich vielmehr an ihrer Zusammensetzung noch zahlreiche andere Gattungen, z. B. Andropogon, Poa, Paspalum u. a. Sie sind nicht angenehm zu durchwandern. Denn die hohen, scharfkantigen und spitzen Gräser überwölben den Pfad und entziehen ihn den Blicken des Wanderers, was besondere Vorsicht wegen der Schlangen erheischt, die sich mit Vorliebe im Grase aufhalten. In den Morgenstunden oder nach Regen ergießen dann die Tausende von Halmen ihr Naß über den Dahinschreitenden, während bei Sonnenschein in diesen hohlen Gassen eine erstickende Hitze herrscht, so daß man aufatmet, wenn der Pfad endlich in die kühlen Hallen des Urwaldes einbiegt. Es blühen übrigens zwischen dem Grase noch andere, krautartige Gewächse. Weit wichtiger als diese sind freilich zwei physiognomisch sehr bedeutsame Pflanzen, welche für diese Hügel höchst charakteristisch sind. Die eine ist ein Vertreter der Gattung Cycas, die ihrer palmenähnlichen Wedel wegen bei uns in Gewächshäusern kultiviert werden. Ihre starren Fiederblätter sind in ihrer Jugend farnkrautähnlich eingerollt. Das eigenartige, plumpe Gewächs kann eine Höhe von 6—8 m erreichen. Es spielt auch in den Buschwäldern Australiens eine tonangebende Rolle, wo seine Früchte, wie auch in Neuguinea, von den Eingebornen gegessen werden. Das zweite Merkmal der Grasflur ist ein zu den Rubiaceen gehöriger Strauch, Mussaenda frondosa, der in den Tropen der Alten Welt weit verbreitet und durch seine eigentümlichen Beziehungen zu den Schmetterlingen bemerkenswert ist. Seine kleinen Blüten sind orangefarbig, ihre Kronenröhre erreicht eine Länge von 22—25 mm; die Laubblätter sind herzeiförmig, zugespitzt, dunkelfirnisglänzend. Außer diesen normalen Gebilden bemerken wir noch ein eigenartiges chlorophylloses Blatt, welches den Anschein erweckt, als wäre es etioliert. Bei näherem Zusehen gewahren wir, daß es sich um ein metamorphosiertes Kelchblatt handelt, das, seinen besondern Zwecken entsprechend, im Vergleich mit andern Kelchblättern geradezu kolossale Dimensionen angenommen hat. Während den ursprünglichen Kelchblättern eine

Länge von 2—5 mm zukommt, erreicht das umgewandelte Organ Dimensionen von 50—60 mm und mehr. Auch durch seine Nervatur unterscheidet es sich wesentlich von den Laubblättern. Nicht sämtliche, nur einzelne Kelche besitzen ein umgewandeltes Blatt. Wozu mögen nun diese merkwürdigen weißen Lappen dienen? Des Rätsels Lösung ist nicht gerade schwer, wenn man sieht, wie plötzlich aus hohen Lüften ein Ornithopterenpärchen herabstößt, um, von Blume zu Blume gaukelnd, den Honigseim zu schlürfen. Es ist wohl ohne weiteres klar, daß es sich hier um ein Lockblatt handelt. Denn die orangefarbenen Blütchen können von dem Schmetterlinge ihrer geringen Größe wegen nicht aus der Entfernung wahrgenommen werden. Da dient dann das weiße Blatt dazu, die Aufmerksamkeit auf den Strauch zu lenken, welcher die Insekten für die Blütenstaubübertragung nötig hat, während er ihnen zur Belohnung seinen Nektar spendet (Titelbild). Solche Lockapparate werden ja häufig beobachtet, und im Grunde genommen sind alle bunten Blüten, also das, was wir als Blumen bezeichnen, als solche zu betrachten. Hier handelt es sich aber um einen besonders merkwürdigen Fall, weil ein Kelchorgan die Rolle des Lockmittels übernimmt, die sonst den Petalen zukommt. Bisweilen findet auch eine Arbeitsteilung in der Weise statt, daß einzelne Blüten unter Aufgabe ihrer ursprünglichen Bestimmung ganz zu Schauapparaten umgewandelt sind, so bei der an den Mittelmeerküsten wachsenden Lavandula stoechas, bei der die zu oberst sitzenden Blüten in verhältnismäßig große, leuchtend blaue Lappen umgewandelt sind.

Die große Bevorzugung der Blüten der Mussaenda durch die Ornithopteren ist also der Grund, weshalb diese Schmetterlinge gerade auf den grasigen Hügeln in größter Menge auftreten; denn hier hat der Strauch, der das Licht liebt und das Urwalddüster flieht, seine größte Verbreitung. Es ist zu beachten, daß die Mussaenda keineswegs die Futterpflanze der Ornithopteren ist, die sich vielmehr von einer kletternden Aristolochiacee, laúdudul der Eingebornen, nähren. Die Mussaenda führt in jener Gegend den wohlklingenden Namen kanínchachau.

Als vor etwa 12 Jahren die Kunde nach Europa drang, daß es dem Sammler Wahnes geglückt sei, an der Maclayküste eine neue Ornithoptera von hervorragender Schönheit zu entdecken, da gab es eine kleine Revolution unter den Schmetterlingssammlern. Es wurden für die ersten Exemplare dieses Juwels, dem man den Namen paradisea beilegte, fabelhafte Preise geboten und bezahlt, wobei freilich der Gewinn zum größten Teil in die Taschen der Zwischenhändler floß, wie das übrigens ja auch sonst im Handel, und ganz besonders im Schmetterlingshandel, üblich ist. Seitdem sind Hunderte von Pärchen nach Europa gelangt, aber gleichwohl übt der Schmetterling durch seine Schönheit immer noch eine mächtige Anziehungskraft aus.

Bereits Wahnes hatte, „um des Guten viel zu haben", wie es in jenem Gedicht vom Knaben, der einen Dattelkern pflanzt, heißt, versucht, die Falter aus den Raupen zu ziehen, und zwar hatte er dabei mehr Glück als jener Knabe. Die daumendicken, samtschwarzen, langbedornten Raupen werden von den Eingebornen häufig gefunden. Sie unterscheiden sich von den Raupen der O. Priamus nur durch den Mangel der gelblichweißen Mitteldornen. Auch ich machte einen Versuch mit der Zucht, doch konnte ich ihr nicht die genügende Zeit widmen und die Eingebornen sind zu solchen Dingen zu unzuverlässig.

Die Häufigkeit der Ornithopteren auf diesen Hügeln war geradezu überraschend. Wurde ein tótonos, so nennen die Eingebornen O. paradisea, gemeldet, so geriet das halbe Dorf in Aufregung. Alt und jung sprang nach den Netzen und eilte dem luftigen Segler nach, der vielleicht unerreichbar seine goldenen Fittiche in den Sonnenstrahlen badete. Für mich war es natürlich jedesmal ein Fest, wenn mir einer mit gewichtiger Miene ein unbeschädigtes Männchen, sorgfältig in einer Tüte verwahrt, überbrachte. Die Weibchen von O. paradisea sind denen von O. Priamus sehr ähnlich, doch lassen sie sich bei näherer Betrachtung leicht unterscheiden. Erstere sind dunkler, von schönerem Flügelschnitt und sind, abgesehen von einigen andern Unterschieden, durch gelbe Längsstreifen an den Beinen ausgezeichnet. Nun hat es von seiten der Eingebornen nicht an Versuchen gefehlt, die häufigeren und daher weniger hoch bezahlten Priamusweibchen durch entsprechende Behandlung ihrer Beinschienen mittelst Kreide in die edlere paradisea zu verwandeln und so den arglosen Sammler zu täuschen. Sie sollen mit dieser Fälschung allerdings nicht viel Glück gehabt haben. Mehr Erfolg hatte dagegen einer, der ein prächtig grünschimmerndes Priamusmännchen mit noch einem weiteren Flügelpaar begabte, und dieses also beschaffene sechsflügelige Wundertier, das selbst den Archaeopteryx und die Pterodaktylen in Schatten stellte, soll seinen Weg bis nach Europa gefunden haben, wo alsdann — die Freude groß war. Es scheint freilich auf den ersten Blick nicht ganz ausgeschlossen, daß die geistige Urheberschaft dieses tatsächlichen Vorkommnisses auf die genialen Käfererfindungen Stephan v. Kotzes zurückzuführen sei. Nähere Untersuchungen haben jedoch ergeben, daß hier eine „Parallelentwicklung" vorliegt und demnach den Papuas der Maclayküste in diesem Falle die Originalität keineswegs abzusprechen ist.

Zur Verbesserung meiner Ausbeute an Schmetterlingen hatte ich, wie bereits erwähnt, kurz vor meiner Abreise vom Jabobstrande einen ehemals von der Neuguinea-Kompanie importierten, jetzt herumvagabundierenden Chinesen namens Kong Seá angestellt, der mich als Fänger nach der Maclayküste begleiten sollte. Dort ließ ich ihn in dem Bergdorfe Buram Wohnung nehmen. Schmetterlinge fing er freilich nur wenige. Dazu gingen ihm offenbar die

geistigen und körperlichen Fähigkeiten ab. Da er bei solcher Akkordarbeit zu wenig verdiente, bat er bald um seine Entlassung, die ihm gern gewährt wurde. Im Verkehr mit diesem Zopfträger fiel mir der intensive Rassegeruch auf, der weit stärker und zugleich für unsere Geruchsnerven unangenehmer ist als der, den die Papuas ausströmen. Chemisch sind die betreffenden Spezifika wohl noch gänzlich unbekannt.

Weit geschickter im Schmetterlingsfang waren die Eingebornen. Unter ihnen zeichnete sich besonders ein munterer Bursche namens Jaradu durch seine außerordentliche Gewandtheit aus und leistete mir dadurch bedeutende Dienste.

Das Trocknen der Falter erfolgte bei der in Kaliko herrschenden Gluthitze sehr leicht. Den großen Tieren, also insbesondere den Ornithopteren, muß man allerdings zuvor mit einer feinen Schere den Leib der Länge nach aufschneiden, weil ihre pergamentähnliche Haut so dicht ist, daß der Körperinhalt bei Luftabschluß faulen würde, ehe er austrocknet. Vor den Angriffen der Ameisen sind die Tiere natürlich besonders sorgfältig zu behüten. Gut schließende Kampferholzkisten mit einer Einstreu von Naphthalin werden jedoch allen Ansprüchen gerecht, und dies gilt ebenso in Bezug auf Vogelbälge oder getrocknete Pflanzen.

Wenn auch die jungen Leute von Kaliko bereitwilligst jeweils ein Schmetterlingsnetz mit auf ihre Pflanzung nahmen, um damit gelegentliche Beute zu machen, so kam dadurch doch nicht so viel ein, als wünschbar gewesen wäre. Mit Freuden begrüßte ich daher das Anerbieten einiger Knaben von Male, einem Nachbardorfe in der Nähe des Konstantinberges, welche sich bereit erklärten, für mich fangen zu wollen. Sie wurden von mir alsbald mit Netzen und Schachteln ausgerüstet, und schon sah ich im Geiste reiche Ausbeute. Nach einigen Tagen brachten sie mir auch wirklich eine Anzahl ganz hübscher Sachen. Allein, wie schon so oft, mußte ich auch hier die Erfahrung machen, daß der Eifer der Eingebornen nur so lange wach bleibt, als es sich um eine ihnen neue Tätigkeit oder um Befriedigung eines dringenden Bedürfnisses handelt. Und so wurde denn auch den Kindern von Male die Schmetterlingsjagd bald überdrüssig.

In Kaliko sorgte dagegen schon meine Anwesenheit sowie die Lockung sofortiger Belohnung für Anregung zu gelegentlichen Leistungen. So fanden z. B. die Weiber bei ihrer Arbeit öfters Exemplare des prachtvollen Bockkäfers Cerambyx Wallacei, der sich mit Vorliebe an gefällten, mulmigen Stämmen aufhält. Das deutlich hörbar quieckende Tier wurde alsdann mit Bastfäden festgemacht und mir gegen etwas Tabak oder einige weiße Glasperlen überlassen. Ein anderes Mal wurde ich durch das durch ungeheuer langgeschwänzten Hinterflügel ausgezeichnete Riesenmännchen des Spinners Attacus Hercules erfreut.

Eine Hauptschwierigkeit bei allen Unternehmungen in unzivilisierten Gegenden bildet der Mangel an geordneten Verkehrsverhältnissen. So bedurfte es für mich während meines Aufenthaltes in Kaliko jeweils eines mehr oder weniger beschwerlichen zweistündigen Marsches, so oft ich entweder Einkäufe machen oder meine Post abholen wollte. Denn beides konnte nur in Stephansort geschehen, einer im innersten Winkel der Astrolabebai gelegenen Station der Neuguinea-Kompanie, deren weiße Häuschen, von einem Kranze hochstämmiger Kokospalmen umrahmt, den zur See Vorüberziehenden freundlich aus der Ferne grüßen. Hätte ich ein Fahrzeug besessen, so wäre es ja nicht allzu schwer gewesen, die Verbindung zu bewerkstelligen. Leider befand sich aber mein Kanu noch auf Tabát, und die Bewohner von Kaliko sind keine Seefahrer, weil sich in früherer Zeit die stolzen Insulaner, die Bewohner von Bilibili, Jabob, Siar ꝛc., eine Vorherrschaft zur See angemaßt haben, welche keine Rivalen neben sich duldete. So kommt es, daß die Kalikoleute, die, gleich denen von Bongu, doch noch nicht zu den Bergbewohnern zu rechnen sind, keinerlei Fahrzeuge besitzen. Als ich später wieder im Besitz meines Kanus war und in Begleitung von zwei Kalikoleuten nach Stephansort hinüberfuhr, da legten diese Landratten eine geradezu lächerliche Ungeschicklichkeit bei den einfachsten nautischen Handgriffen an den Tag. Freilich suchen sich die solchermaßen von den Insulanern geknechteten Binnenländer dadurch einigermaßen schadlos zu halten, daß sie ihrerseits die Hand auf die weiter im Innern gelegenen Dörfer legen.

Bei gutem, d. h. trockenem Wetter war der Gang nach Stephansort längs der Küste, besonders während der frühen Morgenstunden oder auch wenn der spätere Nachmittag die Welt in satteren Farben malte, nicht nur angenehm, sondern ein geradezu hervorragender landschaftlicher Genuß. Allein schon das ewig bewegte Meer in seiner tiefen Bläue war ein Anblick, dessen man nie überdrüssig wurde, namentlich wenn man im kühlen Schatten der Pandanusbäume des Strandwaldes ausruhte und den Blick zwischen den glatten, braunen Stämmen und den rauborkigen, lindenblättrigen, gelbblühenden Hibisken hindurch auf die weite Fläche schweifen ließ. Im Sande des Strandes findet man bisweilen die Nester einer gewaltigen Schildkröte, die sich zur Eiablage aufs trockene Land zu begeben pflegt. Überall huschen gespenstergleich die komischen Krabben dahin, bald in bunten, gelben und roten Farben prangend, bald eintönig grau wie der Sand, auf dem sie leben, von ihm kaum zu unterscheiden. Sehr drollig ist das Gebaren der Krabbe, wenn sie ihre Höhle gräbt. Plötzlich erscheint sie am Eingange ihres unterirdischen Gemaches, schleudert mit Blitzesschnelle „einen Arm voll“ Sand vor die Tür ihres Hauses, um alsbald wieder zu verschwinden. Auf diese Weise bringen die größeren Arten über metertiefe Gänge zu stande.

Die Küste ist hier meist sandig und fällt sehr allmählich ab. Infolgedessen steht zeitweise eine gewaltige Brandung an. Als verderbendrohende, hellgrüne Mauer erhebt sich alsdann die Salzflut, scheinbar ohne Veranlassung, da bekanntlich die Brandung nicht durch einen lokalen Wind, sondern durch eine fernher vom offenen Meere heranrollende Dünung hervorgerufen wird und daher auch bei ölglatter Oberfläche eintreten kann. Alsdann stürzt sich die Riesenwoge mit Löwengebrüll schäumend und brausend gegen den Strand, umhüllt von einer fliegenden Mähne weißleuchtenden Gischts. Landen ist für Boote unter solchen Umständen unmöglich oder doch sehr gefährlich. Gerade Stephansort ist wegen seiner ungünstigen Strandverhältnisse berüchtigt und gefürchtet. Daß man überhaupt auf den Gedanken kam, an einer solchen Stelle eine Hauptstation anzulegen, erklärt sich nur aus dem Vorhandensein ausgedehnter Strecken ebenen Landes, welches ganz besonders für den Tabakbau geeignet schien, der eine Zeitlang den Mittelpunkt der agrikulturellen Bestrebungen der Neuguinea-Kompanie bildete. Nachdem zahlreiche Ladungen und selbst einige Menschenleben auf der Reede von Stephansort verloren gingen, zieht man es jetzt vor, bei starker Brandung in dem 7 km entfernten Erimahafen zu landen, das mit Stephansort durch eine Feldbahn verbunden ist.

Auf dem Wege von Kaliko nach Stephansort kam man damals unweit der Mündung des Kior an dem Lager der Kautschuk- und Guttapercha-Expedition des Kolonialwirtschaftlichen Komitees vorbei. W. C. Dammköhler, ein alter Neuguinea-Pionier, der auch den holländischen und britischen Teil der Insel bereist hatte, nachdem er zuvor in Australien als Perlenfischer, Prospektor ꝛc. jahrelange Erfahrung im Buschleben gesammelt hatte, begann im November 1906 die Anlage der Expeditionsgebäude auf dem Küstenvorsprunge Belinspitze, Bulu oder Boliu der Eingebornen, am Fuße des Konstantinberges. Mit Hilfe von etwa 60 Eingebornen aus dem Bismarckarchipel wurde der Platz zunächst vom Urwald geklärt und hierauf aus Buschmaterial verschiedene, zum Teil recht stattliche Gebäulichkeiten errichtet, die der Expedition zur Basis dienten. Landeinwärts wurde eine kleine Pflanzung angelegt, die teils zur Ergänzung der Beköstigung der Arbeiter, teils zu Versuchszwecken für die Kultur von Kautschuk- und Guttaperchapflanzen diente. Dammköhler hatte diesen Platz besonders in Hinsicht auf das Eindringen ins Innere ausgewählt, wofür in der Tat die denkbar günstigsten Bedingungen erfüllt waren, da sich von hier, über die Wasserscheide des Kanigebirges hinweg, in wenigen Tagen die Ramuniederung erreichen ließ. Näheres über den Verlauf der Expedition ist vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee in den Beiheften des „Tropenpflanzers“ veröffentlicht worden.

Oft habe ich Dammköhler (Bild 67) auf seinem einsamen Posten besucht und mich am Gedeihen seiner Arbeit gefreut. Mit Wehmut gedenke ich der

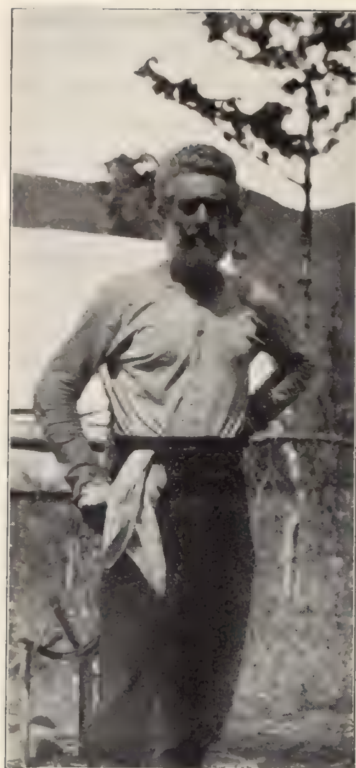


Bild 67. W. C. Dammköhler.

traulichen Stunden, die ich mit ihm im Zelte verplauderte; denn leider raffte ihn ein tragisches Schicksal kaum zwei Jahre später dahin, als er im Huongolf neue kolonisatorische Pläne verfolgte, nachdem er kurz zuvor durch zweimalige Durchquerung des Inlandgebietes zwischen Finisterre- und Bismarckgebirge glänzende Proben seines Mutes und seines Könnens abgelegt hatte.

Die letzte direkte Nachricht, die ich von ihm erhielt, war vom 20. Juni 1909 aus Logamu im Huongolf datiert. Über seine Erfahrungen während der letzten Reise sowie seine weiteren Pläne sagte er folgendes: „Gesundheitlich ist es uns beiden (nämlich ihm und seinem Begleiter Oldörp) sehr gut gegangen. Wir werden die nächste Reise allein, ohne schwarze Jungen, welche nur ein Hindernis sind, mit unsern Pferden machen. Wir haben mit über 10000 neuen Menschen verkehrt und viel von der Sprache gelernt und überall Freundschaft geschlossen. Wir haben nicht ein einziges Mal zu den Waffen greifen müssen. Wir werden in wenigen Tagen die Küste wieder verlassen und eine zweite Reise nach dem Innern antreten und wahrscheinlich vor Weihnachten nicht zurück sein."

Den Zeitungsberichten zufolge hat sich die Katastrophe, nach Angaben von Oldörp, folgendermaßen zugetragen. Die beiden Europäer waren mit Lagerarbeiten in der Nähe eines Flußbettes beschäftigt, als Dammköhler in diesem einige Eingeborne auf sich zukommen sah. Da er nicht wußte, welche Absichten jene hegten, gab er, offenbar zur Warnung, einen blinden Schuß ab, worauf die Leute verschwanden. Anstatt nun auf ein Wiedererscheinen der Eingebornen zu rechnen, scheint Dammköhler leider die Gefahr unterschätzt und daher Vorsichtsmaßregeln unterlassen zu haben. Sonst müßte es den beiden ein leichtes gewesen sein, ihr Lager durch Verhaue uneinnehmbar zu machen. Kurzum, gegen Abend wurden die Ahnungslosen plötzlich von einem Haufen von etwa 30 Wilden mit „kannibalischem" Gebrüll überfallen. Es entspann sich ein verzweifelter Kampf zwischen den beiden Europäern und der allzu großen Übermacht der Eingebornen, in dessen Verlauf 15 der letzteren fielen, worauf die übrigen sich zurückzogen. Dammköhler, von zahl-

reichen Pfeilen, darunter solchen mit Widerhaken, durchbohrt, wurde wenige Stunden später durch den Tod von seinen Leiden erlöst, während Oldörp das Glück hatte, nur von glatten Pfeilen getroffen zu sein, so daß er sich unter Aufgebot seiner letzten Kräfte nach der nahen Küste zu retten vermochte.

Die Eingebornen des Huongolfs waren von jeher wegen ihrer Wildheit und Hinterlist berüchtigt, und auch für die Zukunft mag jenes traurige Ereignis allen denen zur Warnung dienen, die in jenem Gebiete reisen.

Weniger angenehm als bei Sonnenschein gestaltete sich die Küstenwanderung in der Regenzeit, weil dann die verschiedenen Bäche und Flüsse, die den Bergen zwischen Tajo-mana (Oertzengebirge) und Finisterregebirge entströmen, Hochwasser führten und daher teils schwierig teils überhaupt nicht passierbar waren. Schon der sonst unbedenkliche Kior bei Belinspitze erforderte hüfttiefes Waten, das man, da keine reißende Strömung gefährdete, gern zum Schwimmbad vervollständigte. Ganz geheuer waren freilich die regentrüben Fluten nicht, da das Vorhandensein von Krokodilen durchaus in den Bereich der Möglichkeit fiel. Doch sagt man allgemein, daß die Tiere tagsüber sehr scheu seien und beim geringsten Geräusch entweichen. Man pflegt deshalb Lärm zu machen, bevor man sich ins Wasser begibt, wirft Steine hinein usw.



Bild 68. **Der Minjim bei Tor, 3,25 km vor der Küste.**
(Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

Schwieriger als beim Kior gestaltet sich der Übergang beim Minjengi oder Minjim (Bild 68). Ist er in der trockenen Jahreszeit bei Knietiefe nur 50 bis 60 m breit, so schießt er dagegen bei Hochwasser als brausender Strom dahin. Dichtes Röhricht umgibt sein flaches Ufer, auf

dessen Schlammbänken zahlreiche Wasservögel Schaltiere suchend umherspazieren. Rauschend eilt die Meeresbrandung dem Bergwasser entgegen, um es alsbald ganz in ihre Arme zu schließen.

Es ist leicht begreiflich, daß wenn man dergestalt 10 km durch dick und dünn marschiert war, die äußere Erscheinung bei der Ankunft in Stephansort jeweils notgedrungen etwas zu wünschen übrig ließ. Diesem Übel ließ sich indes leicht durch Mitnahme eines blütenweißen Anzugs abhelfen, den man dann hinter der nächsten besten Böschung am Strande mit dem nassen Khakikleide vertauschte, um alsdann in untadelhafter Erscheinung seinen



Bild 69. Umlaufts Haus in Bom.

Einzug im Verkaufsladen der Neuguinea-Kompanie oder auch im sog. Astrolabeklub zu halten. In späterer Zeit hatte ich übrigens mein gewöhnliches Absteigequartier bei dem Österreicher Felix Umlauft, der sich in Bom, einem Teildorf von Bogadjim, eine Hütte gebaut hatte (Bild 69). Dort verbrachte ich oft Tage und selbst Wochen, sei es, daß ich auf die Ankunft der Post wartete, sei es, daß ich, leider oft auch an Beinwunden leidend, Erholung suchte von den Strapazen im Gebirge sowie menschliche Gesellschaft nach Zeiten der Einsamkeit. Gemütliche Tage haben wir zusammen am lauschigen Strande badend, plaudernd, genießend verbracht. Die Nähe der Kultur erleichterte das Leben dort um vieles.

Doch kehren wir zurück nach Kaliko. Alle diese Dörfer gewähren mit ihren braunen, silbergrau bedachten Hütten einen malerischen Anblick. Nach Farbe wie Bauart passen sie vorzüglich in das Bild der vegetationsbedeckten Tropenlandschaft, aus der sie buchstäblich herausgewachsen sind, da alle diese Bauwerke ausschließlich aus pflanzlichem Material bestehen. Außer entrindeten Stämmen für das Gerüst bedient man sich in ausgedehntem Maße des hier reichlich vorhandenen Bambus, der, vielfach längsgespalten, Wände, Böden und Schlafpritschen abgibt, die Solidität, Reinlichkeit und Glätte vereinigen. Besonders für den Boden, allerdings nur für auf Pfahlrost ruhende Häuser in Betracht kommend, verdient er vor den unebenen, rauhen Palmplanken, sog. Lacklack, entschieden den Vorzug. Die Dachbedeckung besteht aus den geflochtenen Blättern der Sagopalme, die hier an sumpfigen Stellen häufig vorkommt. An ihre Stelle tritt, besonders im Hügelgebiet, öfters Alanggras, und zur Dichtung der Firste verwendet man gern Laubblätter.

Die Beobachtungen, welche an Eingebornen während flüchtiger Durchreise oder kurzer Aufenthalte gemacht werden, leiden oft an dem Übelstande, daß einem dabei gerade die kleinen Züge des täglichen Lebens entgehen, wodurch leicht ein falsches Bild vom Tun und Treiben des Naturmenschen entsteht. Um so erwünschter war es mir daher, durch den längeren Aufenthalt inmitten der Dorfgemeinschaft einen tieferen Einblick in das primitive Zusammenleben zu gewinnen. Der papuanische Tag beginnt mit dem Hellwerden. Nachdem das Frühstück bereitet ist, ziehen die Frauen nach der Pflanzung. In ihren gewaltigen Tragnetzen, deren Band um die Stirne gelegt wird, führen sie zugleich mit ihren unmündigen Kindern ihre wertvollere Habe, etwa Halsbänder aus Hundezähnen, Muschelschmücke u. dgl., mit, wohl weniger aus Furcht vor Diebstahl als vor etwaigem Brandschaden. Die Babys werden, während die Erwachsenen ihrer Arbeit nachgehen, einfach im Netze irgendwo im Schatten aufgehängt. Selbst junge Hunde genießen oft die Ehre, im Netze mitgetragen zu werden. Die Feldarbeit besteht hauptsächlich in der Pflege der Yams- und Taroplantagen. Das erstere Gewächs, eine Dioskoreacee, eine Verwandte der in unsern Wäldern heimischen Schmeerwurz (Tamus communis), läßt man an Stöcken emporranken, wodurch die Pflanzung im Aussehen einem Rebberg ähnlich wird (Bild 70). Gepflanzt wird zu Anfang der Regenzeit; während der trockeneren Periode kann man dann jederzeit reichlich ernten. Man genießt die Yamsknollen, die durchschnittlich stark faustgroß werden, entweder im Feuer geröstet oder im Wasser gesotten. Bei den gerösteten wird die unter der verkohlten Schicht befindliche knusperige Kruste als besondere Delikatesse betrachtet. Der Taro, eine unserem Aaronsstab verwandte Staude mit großen, pfeilförmigen Blättern, wird ihres knollig verdickten Wurzelstocks wegen gezogen, der in gleicher Weise wie Yams zubereitet wird. Außerdem findet man in der Pflanzung Zuckerrohr, Bananen,

Papayen, Kürbisse usw. Alle Kulturen werden sorgfältig eingezäunt, um die gefräßigen Schweine fernzuhalten. Man verwendet dazu das sog. Ele-



Bild 70. Pflanzung der Eingebornen (Yam und Zuckerrohr).

fantengras, eine daumendicke, bis 6 m Länge erreichende Rohrart, die den Vorteil bietet, daß ihre zu Zäunen verarbeiteten Stengel im Boden Wurzel schlagen und wieder austreiben, ähnlich wie der Kapokbaum, der ebenfalls

von ganz unglaublicher Lebenszähigkeit ist. Die langen, geraden Rohrhalme leisten den Eingebornen auch beim Bau ihrer Hütten vorzügliche Dienste, wie denn überhaupt der Urwald eine ganz unerschöpfliche Vorratskammer nützlicher Materialien für alle möglichen Zwecke darstellt. So z. B. ist man um Bindfaden nie verlegen; zu Verknüpfungen, worin der Papua Meister ist, bedient man sich entweder der Luftwurzeln, die als lange Seile massenhaft von zahlreichen Bäumen herabhängen oder auch des Bastes mancher Baumarten oder endlich des gespaltenen Stammes der bis in die höchsten Wipfel kletternden Rottangpalmen, die durch ihre besondere Zähigkeit ausgezeichnet sind. Freilich erfordert es den geübten Blick des Eingebornen, um immer gleich das richtige Material zur Hand zu haben, und der Kulturträger muß sich oft schämen, wenn er z. B. beim Bau einer Hütte im Walde nicht einmal die einfachste Bindung zu stande bringt, weil er sich mit brüchigen Lianen abplagt. Ähnlich verhält es sich mit dem Gebrauch von Bananenblättern zu Wassereimern. Wer nicht weiß, daß man jene erst durchs Feuer ziehen muß, um sie geschmeidig zu machen, der wird sich vergeblich abmühen, aus ihnen brauchbare Gefäße herzustellen.

Abends kehren dann die Frauen schwerbeladen aus der Pflanzung zurück. Außer dem Tagesbedarf an Erdfrüchten und ihrer persönlichen Habe tragen sie auch noch Wasser in langen Bambusrohren, deren Scheidewände mit Ausnahme natürlich des untersten durchgestoßen sind, und schließlich laden sie noch ein Bündel Feuerholz auf. Diese dürren Äste pflegen sie behufs Zerkleinerung über ihrem harten Kopfe zu brechen, sie würden also wohl unser Sprichwort „übers Knie brechen" dementsprechend abändern.

Bei späterer Gelegenheit werde ich zeigen, daß, wenngleich den Weibern ein gut Stück Arbeit zufällt, die Männer doch auch ihr redlich Teil auf sich nehmen. Diese widmen sich außerdem, abgesehen von den notwendigen Arbeiten, mit großer Vorliebe künstlerischer Betätigung, von der die geschnitzten Ahnenbilder sowie die oft kunstvoll durchbrochen gearbeiteten Hausbalken beredtes Zeugnis ablegen. Die geschnitzten Ahnenbilder gehören überhaupt zu den hervorragendsten Produkten papuanischer Tätigkeit. Ein sehr bedeutendes, weit über lebensgroßes Exemplar dieser als selúm bezeichneten Holzfiguren, welches sich in Bogadjim befand, ging um jene Zeit in den Besitz der Rheinischen Mission über und dürfte inzwischen im Barmer Museum eine bleibende Stätte gefunden haben.

Ich selbst fand eines Tages in Kaliko in einer leeren Hütte eine über meterhohe, höchst ausdrucksvolle Statue verwahrlost am Boden liegen und konnte sie mit leichter Mühe erwerben. Leider sah ich mich später genötigt, dieselbe infolge von Geldmangel für 10 Mark an einen Beamten der Neuguinea-Kompanie zu verkaufen. Nach einigen Monaten starb der neue Besitzer, sein Nachlaß wurde in Herbertshöhe versteigert, und hierbei soll

mein Selum den Preis von 100 Mark erzielt haben. Ich kann nur wünschen, daß er in verständnisvolle Hände gelangt ist.

Es ist eine sehr auffällige Erscheinung, daß diese Statuen grundsätzlich ohne Bekleidung dargestellt zu werden pflegen, ja daß vielfach das, was man mit der Bekleidung verhüllt, besonders stark betont wird. Die Gründe hierfür dürften wohl tiefer liegende sein, als man auf den ersten Anschein hin glauben sollte. Man hat zweifelsohne darin eine Würdigung der Bedeutung der arterhaltenden Organe zu erblicken, wodurch diese selbst zum Gegenstand religiöser Verehrung emporgehoben werden.

Sonst war Kaliko in Bezug auf ethnologische Gegenstände wenig ergiebig; dazu hatte es doch schon zuviel mit Europäern im Verkehr gestanden. Und bekanntlich pflegt Eifer und Sorgfalt bei der Herstellung von Schnitzwerken rapid zu verschwinden, sobald Eisenwerkzeuge in Gebrauch kommen. Diese Erscheinung ist wohl eine Folge der allgemeinen Erschütterung des naturmenschlichen Empfindungskreises durch unsere Kultur. Denn die bloße Verbesserung der Arbeitsmittel kann an einem solchen Rückgang wohl schwerlich allein die Schuld tragen.

Den gemütlichsten Eindruck macht ein Papuadorf (Bild 71) abends um die Zeit der Dämmerung. Dann sitzt alt und jung vor den Hütten um die Kochfeuer herum, von denen blauer Rauch über den brodelnden Töpfen aufsteigt. Des Tages Last und Hitze ist überwunden, man gibt sich heiterem Geplauder hin, das nur hie und da vom Grunzen eines Schweines oder vom Quieken eines Hundes unterbrochen wird, der, durch den Hunger zudringlich gemacht, eine derbe Abweisung erhalten hat. Man sitzt gruppenweise, im Familienverbande, zusammen. Die älteren Männer beherrschen das Gespräch. Ab und zu gibt es freilich auch Familienzwistigkeiten, die nicht nur in wüstes Gezänk, sondern selbst in Tätlichkeiten ausarten. Doch spielen sich solche Szenen dann meist im Innern der Hütten ab, aus denen gemischte Töne unheilverkündend herausdringen. Im allgemeinen fassen zwar die „besseren Papuahälften" eine Tracht Prügel nicht allzu tragisch auf. Doch ereignet es sich auch bei diesen Naturmenschen, daß die Roheiten aufs schlimmste ausarten.

Die Mißhelligkeiten werden unter den sonst friedfertigen Papuas meist durch zwei üble Eigenschaften hervorgerufen, die sich bei ihnen besonders ausgeprägt finden, Neid und Eigennutz. Diese Schatten bringen es mit sich, daß auch unter Palmen nicht ewiger Friede blüht. „Viel Zank und Streit unter den Leuten", schrieb ich eines Tages in mein Tagebuch. Das Streitobjekt ist vielleicht eine Schüssel Yams, höchstens ein fetter Hund oder ein Schwein. Einmal war meinem Hausnachbar, dem würdigen Nau, ein Topf abhanden gekommen, und dieser Verlust bildete — tout comme chez nous — den Anlaß zu endlosem Keifen. Hoch gingen die Wogen der Er=

regung. Oh uób (= Topf), rief Nau ein über das andere Mal, und es dauerte lange, bis wieder Friede hergestellt war.

Ein reizender Zug des Papua, der uns mit manchen seiner Unarten versöhnen kann, ist seine Kinderliebe. Sind die kleinen, braunen Bengelchen infolge der sehr nachsichtigen Behandlung auch bisweilen etwas ungezogen, so entschädigt dafür doch der liebliche Anblick sorgenfreien Kinderlebens inmitten einer paradiesischen Natur, sowie ihre Zutraulichkeit, sobald die erste



Bild 71. Bogadjim, ein typisches Küstendorf.

Scheu überwunden ist. Nur die ganz kleinen haben eine fast unüberwindliche Abneigung gegen den támo tiwút, den weißen Mann. Sobald sie seiner gewahr werden, schreien sie aus vollem Halse, als ob sie gespießt würden. Diesen Fremdenhaß teilen sie übrigens mit den Hunden, die Reißaus nehmen, sobald sie den Europäer erblicken, und sich selbst durch die köstlichsten Leckerbissen nur selten zum Näherkommen bewegen lassen. Dagegen sind sie äußerst diebisch, und nachts ist nichts vor ihnen sicher. Der

echte Papuahund kann nicht richtig bellen. Um seinen Gefühlen Ausdruck zu verleihen, stößt er ein widerliches, schakalähnliches Geheul aus. Stimmt einer an, so fallen alsbald alle übrigen ein und scheinen gleich den Maulеseln in Südeuropa und den heulenden Derwischen im Orient besonderes Behagen an dieser Symphonie zu empfinden. Der Papuahund hat ein fuchsartiges Aussehen und entspricht auch in der Größe diesem Vetter. Meist ist er gelblich oder gelb und weiß. Über der Stirn ist die Haut oft in eigentümlicher Weise gefaltet, was ihm ein, man möchte beinahe sagen, misanthropisches Aussehen verleiht. Überhaupt entbehrt er fast ganz der Eigenschaften, die uns den europäischen Hund zu einem so liebenswürdigen Freund machen, vor allem des treuherzigen Blickes. Unfreundliche Behandlung hat ihn mißtrauisch gemacht, und nur selten sieht man ihn wedeln oder sonstwie seine Freude bezeigen. Es kann dies freilich kaum wundernehmen, wenn man bedenkt, daß jene edleren Gemütseigenschaften in keiner Weise gepflegt worden sind. Denn der Papuahund ist weniger Hausfreund als vielmehr Delikatesse, mit der man die Festmahlzeit verschönert.

Zum Schluß dieser Skizze papuanischen Dorflebens gebe ich noch eine kurze Schilderung der Leichenfeierlichkeiten. Eines Abends gegen 9 Uhr starb ein älterer Mann. Alsbald erhob sich ein Schreien und Wehklagen im Dorf, und der dumpfe Ton des Garamut verkündete die Trauerbotschaft schauerlich durch die Stille der Nacht, bald einzeln bald zu zweien, in verschiedener Tonhöhe und Rhythmus. Wie es wohl bei den meisten Völkern üblich sein dürfte, wurde das Klagen hauptsächlich von den Weibern vollführt, deren Geheul mit Gesang, Reden und Weinen untermischt war. Das dauerte mit Unterbrechungen bis gegen Morgen.

Drei Tage später kamen dann Leute von Bogadjim und Bongu, um ihr Beileid auszusprechen, worauf andern Tags eine gemeinsame Waschung vorgenommen wurde. Die Weiber aber behalten noch lange schwarz bemalte Gesichter, glänzend wie ein gewichster Ofen. Die Leiche wird, soviel ich weiß, in dieser Gegend erst mumienartig eingebunden, dann geräuchert und erst später begraben.

Natürlich schwebte mir von Anfang an, seitdem ich an den Fuß der Finisterreberge übergesiedelt war, das Eindringen ins Gebirge selbst als lockendes Ziel vor Augen, das baldmöglichst zu erreichen mein lebhaftester Wunsch war. Es war für mich ein eigentümliches Gefühl, sich dem Gebirge so nahe zu wissen und dabei doch so fern, infolge der Unmöglichkeit, geradeswegs darauf loszumarschieren. Denn daß die Bewohner der heißen Küste zu Bergtouren nicht zu haben sein würden, darüber war ich mir von vornherein klar, und ich mußte daher versuchen, mich nach und nach der scheinbar uneinnehmbaren Festung zu nähern. Bei den Bewohnern der Küste heißt

alles, was hinter den Grasbergen liegend in duftiges Blau gehüllt ist, „Djebba" oder „Jamban", sowohl die Gegend wie die Leute. Die geographischen Kenntnisse sind in dieser Richtung eng begrenzt und reichen nicht weiter als bis zu den nächsten mit ihnen im Verkehr stehenden Hügel- und Bergdörfern. Alles dahinter Liegende ist, selbst für die meisten Europäer, noch jetzt terra incognita. Seit im Jahre 1888 Zöller, dem Kabenau folgend, in raschem Siegeslauf bis in das Innere der Finisterreberge vordrang und dabei eine Meereshöhe von 2500 m erreichte, haben nur wenige an dieser Stelle den Küstengürtel überschritten, neuerdings eben die Mitglieder der Kautschukexpedition, und im allgemeinen ist das Innere, besonders das eigentliche Hochgebirge, heute fast ebenso unbekannt und unzugänglich wie damals.

Da es also, abgesehen von der Kabenauroute, so gut wie keine orientierenden Anhaltspunkte gab, so galt es, zunächst durch Rekognoszierungsfahrten, Gesichtspunkte zu gewinnen, auf Grund deren dann die weiteren Pläne aufgebaut werden konnten. Um mir ein erreichbares Ziel zu setzen, wollte ich zunächst versuchen, nach dem bereits von Europäern besuchten Bergdorf Tschungu-mana, das über dem rechten Ufer des Kabenau gelegen ist, zu gelangen. Wenn mir dann das Glück lächelte, so sollte noch ein Ansturm auf jene Berge gemacht werden, deren Anblick mich nun schon über ein Jahr lockte und reizte. Indes war es von des Geschickes Mächten, diesmal verkörpert durch eine Anzahl nicht vorhandener Papuas, fürs erste anders beschlossen. Statt nämlich in Buram (Abkürzung für Buramana) gleich Führer und Träger nach Tschungum (ebenfalls Abkürzung) zu erhalten, sah ich mich zu einer unfreiwilligen Wartezeit verurteilt, da sämtliche wehrhaften Dorfbewohner nach einem entfernten Bache gegangen waren, um zu fischen. Zwar gab ich die Hoffnung noch nicht auf und schickte eine der Damen, um wenigstens zwei Jungen zu holen. Die Botin blieb sehr lange aus, obwohl sie an der lakonischen Antwort nicht schwer zu tragen hatte, welche lautete: „O Wanderer, mit nichten sollst du heute weiterreisen; denn morgen ist auch noch ein Tag, den die goldene Sonne für uns in strahlendem Nichtstun heraufbringen wird." Wer könnte es nicht dem ungestümen Dränger nachfühlen, was solche hemmende Gewichte für ihn bedeuten, die sich in Gestalt der Trägheit eines von hohen Zielen noch nicht umnachteten Naturmenschengehirns an seine Sohlen heften! Die Zeit verging mir schließlich noch schneller, als ich hatte hoffen dürfen; denn etwas von dem Nirwana, dem der Papua lebenslänglich frönt (wenn er nicht gerade Schweinebraten verzehrt), geht gewollt oder ungewollt auch auf den Europäer über, der eine Zeitlang im Lande des seligen Jugendtraums der Menschheit gelebt hat. Und das ist ein Glück, sonst würde ihm die Ungeduld oft das Hirn zersprengen.

Ich schlief ganz gut jene Neujahrsnacht in Buramana. Die Luft ist doch schon 1—2° kühler als an der Küste unten, und selbst diesen kleinen

Unterschied empfinden die Nerven in wohltuender Weise. Andern Tages gelang es mir, drei Leute zu bekommen. Dem einen hatte ich gerade einen kleinen Steinsplitter aus der hornigen Fußsohle herauspräpariert, der mußte schon anstands halber aus Dankbarkeit mitgehen. Der zweite war mein unverbesserlicher Patient Kauring. Schon seit Monaten mit einer bösartigen Fußwunde behaftet, bot er allen Vorstellungen, daß meine Behandlung nur in Verbindung mit Ruhe fruchten könne, Trotz. Wider mein Verbot machte er den ganzen Ausflug hinkend mit. Daß sein Fuß dadurch nicht gerade besser wurde, läßt sich leicht denken. Merkwürdiger war, daß ich ihn einige Zeit später trotz der vorangegangenen sträflichen Nachlässigkeit in der Behandlung völlig geheilt sah. Überhaupt gehören Fuß- und Beinwunden zu den häufigsten Leiden der Eingebornen, was zweifellos seinen Grund im Vorhandensein spezifischer infektiöser Lebewesen hat, welche bei der feuchten Wärme besonders gedeihen. Man wird kaum ein Dorf finden, in dem nicht eine oder mehrere Personen in zum Teil schrecklicher Weise mit solchen Leiden behaftet wären. In Bogadjim lebte ein Junge von 10—12 Jahren, der durch immer weiter um sich greifende Wunden einen Fuß verloren hat. Fehlende, doch völlig verheilte Zehen sind keine seltene Erscheinung. Doch darf man nicht glauben, daß der Papua deshalb den Verbandskasten des weißen Mannes als Himmelsgeschenk betrachtet, zu dem er hilfesuchend herbeieilt. Es hält vielmehr oft recht schwer, die Leute dazu zu bringen, sich so lange verbinden zu lassen, bis die Wunde ganz geheilt ist. Das erste Mal kommt jeder gern. Da wirkt der Reiz der Neuheit. Und so eine weiße Mullbinde ist ein Ding, dem jeder Papua schmunzelnd entgegensieht, famos geeignet zur Verzierung der braunen Gestalt. Damit, glauben sie, sei die Sache erledigt, und dann geht die Pfuscherei von neuem los.

Also Kauring, Mare und Korom waren meine Begleiter. Von Buram stiegen wir auf sehr steilem und schlüpfrigem Pfad ins Tal des Kabenau ab. Nach Durchschreitung einer mit gewaltigem Hochwald überkleideten, wasserreichen Niederung traten wir hinaus in das weite, kieserfüllte Bett des ungestümen, weithin rauschenden, da und dort kleine Stromschnellen bildenden Bergflusses. Um nach Tschungum zu gelangen, mußte das Wasser gequert werden. Doch seine bräunliche Trübung deutete darauf, daß im Gebirge Regen gefallen war, und somit waren die Aussichten des Durchkommens keine günstigen. Denn bei dem starken Gefälle verfügt das Wasser über eine kinetische Energie, gegen die der Widerstand selbst bei geringer Tiefe nicht allein schwierig, sondern sogar gefährlich werden kann. Denn sobald man einmal den Boden unter den Füßen verloren hat, treibt man als wehrloses Opfer der Wellen dahin. Vergebens warteten wir darauf, daß die Flut vielleicht zurückgehen könnte. Denn so schnell solche Hochwasser einzutreten pflegen, so schnell verschwinden sie oft auch wieder. Diesmal aber

wollte es kein Ende nehmen. Auch unsere Versuche, uns zwischen den eilig über Kiesel und Rollblöcke dahinschießenden Wellen durchzuwinden, scheiterten, und der tapfere Korom konnte sich nur durch einige gewandte Sprünge aus der braunen Flut, die ihn mitzureißen drohte, auf eine Kiesbank retten.

Mit Tschungum schien es also nichts werden zu wollen. Indessen hatte ich von einem Bergdorfe namens Kadda gehört, das in erreichbarer Nähe sein sollte. Also auf nach Kadda! Etwa einen Kilometer weit verfolgten wir das Flußbett aufwärts, bald über Kiesbänke dahinschreitend, dann wieder über sandige und schlammige Anschwemmungen, auf denen frische Kasuarspuren sichtbar waren. Dann wieder wurden kleine Wasserarme durchschritten, während der Hauptstrom sich auf der rechten Seite des Bettes hielt. An einer Stelle war der anstehende Sandstein in Form einer schön geschichteten, unmittelbar über dem Ufer sich erhebenden Felswand aufgeschlossen. Gelegentlich bilden die Talwände gewaltige Felsvorsprünge, die stellenweise an die berühmtesten Partien des rheinischen Schiefergebirges erinnern (Bild 72). Die etwas über das Flußbettniveau erhobenen Teile des breiten Talbodens



Bild 72. Im trockenen Bett des Kabenau, vorspringende Steilwand in der Nähe von Buram. (Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

waren mit Gras und Schilf bestanden, die steil geböschten Talwände dagegen sind in dichten Wald gekleidet. Der Himmel war grau verhängt. Diesem Umstande hatten wir die angenehm kühle Wandertemperatur zu verdanken, während bei Sonnenschein die Hitze in solchen schattenlosen Flußbetten sich ins Ungemessene steigert. Zur Kühle gesellte sich freilich alsbald auch die Feuchtigkeit, es begann zu regnen. Rechts abbiegend folgten wir einem

kleinen Seitenbach, dessen klares Wasser munter über das zersetzte Geröll sprudelte. Ungemein üppiger Pflanzenwuchs bekleidete die feuchten Ränder des Bächleins, dessen Bett immer felsiger wurde, so daß wir bisweilen auf schmalen, schlüpfrigen Bändern entlang traversieren mußten.

Schon bildete das Bächlein malerische Wasserfälle, da verließen wir seine Schlucht und klommen rechts einen steilen, glatten Waldpfad empor, der uns nach anstrengendem Klettern zu dem Bergneste Damun emporführte, das wie ein Adlerhorst hoch über dem Kabenautale, von Bananen und Kokospalmen umgeben, ein verborgenes Dasein führt. Der letzte Hang, an dem der Pfad emporkriecht, ehe er das kleine Plateau erreicht, dürfte wohl 30—35° Neigung haben. Diesem Umstande ist es zu verdanken, daß man von Damun aus ungehindert über die Wipfel der Bäume hinweg freie Aussicht genießt. Zunächst freilich war alles dicht verhüllt, der Regen strömte. Im Versammlungshause des Dorfes stellten dann trockene Kleider und eine warme Erbssuppe den äußeren und inneren Menschen bald wieder her. Die Hüttchen waren klein, doch gut gebaut. Im Giebel hingen bisweilen die Schalen von Eiern der Megapodiushühner, reihenweise an Schnüren. Sollte etwa auf diese oder ähnliche Weise das als Eierstab bekannte stilistische Ornament entstanden sein?

Als der Regen etwas nachgelassen hatte, trat ich an den Rand des Dorfes. Was ich da erblickte, entschädigte mich überreich für die vorangegangenen Mühsale. In wallende Nebel getaucht stand düster das gewaltige Gebirge, seine Gipfel verhüllt; nur die mächtigen Sockel, in Urwald begraben, schienen hingelagert wie die Tatzen der riesenhaften, gründunkeln Sphinx, genannt Neuguinea. Das schwärzliche Blaugrün, ein fast tintenhaftes Kolorit, verlieh dem Bilde eine sozusagen heroische Stimmung.

Von den näher liegenden Gipfeln beanspruchte ein riesiger Steilabfall besondere Aufmerksamkeit. Es ist dies der durch Zöller so benannte Kubarykberg, der infolge seiner charakteristischen Gestalt als weithin sichtbare Landmarke dient. Auch seine Wand zeigt dieselbe Schichtung, wie wir sie schon unten am Flusse beobachtet hatten. An den Kubarykberg schließen sich nach Osten, gegen das Gebirgsinnere zu, höhere Gipfel, die allgemach aus ihrem Wolkenkleid schlüpften. Den beherrschenden Kegel schätzte ich auf 1500 m Höhe. Seine waldigen Abhänge schienen mir sehr steil zu sein. Niemand wohne dort oben. Ich frug auch die Eingebornen nach den Namen der Berge, doch fand ich später, daß im allgemeinen für die unbewohnten Gipfel selbst keine Namen existieren. Für diejenigen Berge, die ich zu benennen hatte, habe ich daher Benennungen gewählt, die sich auf benachbarte Lokalitäten, Dörfer oder Gebiete bezogen, indem ich der Meinung bin, daß solche Bezeichnungen, der Landessprache entlehnt, denn doch noch besser den Örtlichkeiten angepaßt sind als Namen wie Kantberg, Schopenhauerberg, Kraetke-

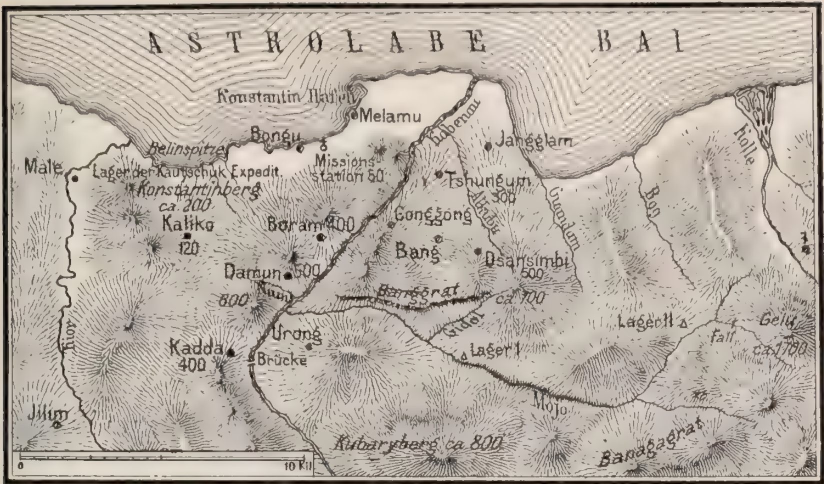


Bild 73. Skizze der Umgebung von Damun und des Gelugebietes.

gebirge usw. So nannte ich denn jenen hohen Gipfel Gelu. An seinen Abhängen und an seinem Fuße habe ich die schönsten Stunden und Tage verlebt, die mir in Neuguineas Urwäldern vergönnt waren.

Andern Morgens ging's im Gänsemarsch Kadda zu. Unsere Kolonne war durch Zuzug aus Damun auf sechs Mann angewachsen. In Kadda wollten meine Biedern ein Schwein holen; das hatte ihnen als glänzendes Ziel der Expedition vorgeschwebt. Auch gaben sie mir zu verstehen, ich solle im gegebenen Augenblick ihre Wünsche durch meine Autorität unterstützen; ich sollte mich also gewissermaßen zu einer kleinen Erpressung hergeben. Natürlich protestierte ich lebhaft gegen diese Zumutung, zumal man mir die von Kadda als äußerst ärmliche Bürger beschrieb, was ich in mancher Beziehung bestätigt fand.

Man folgt in etwa südlicher Richtung dem Berggrat, der beiderseitig meist sehr steil abfällt. Endlose Rücken geht's auf und ab, bald gefallenen Bäumen ausbiegend, dann wieder über glatte Stämme dahinbalancierend. Der Pfad war recht schlecht und schien wenig begangen zu sein. Außer einem schwarzen Kakadu, ein paar Krontauben und einem Paradiesvogel war vom Tierleben nicht viel zu sehen.

Gegen 11 Uhr kündete uns der Eintritt in Pflanzungen die Nähe von Kadda an. Eine Frau, die ohne uns zu sehen auf dem schmalen Pfade gestanden hatte, stürzte sich bei unserem Anblick mit jähem Aufschrei in die Büsche und ließ sich erst durch vieles Zureden und eine kleine Tabakspende von unserer Harmlosigkeit überzeugen. Die Hütten von Kadda nähern sich nun allerdings einem gewissen Minimum menschlicher Bautechnik. Es waren eigentlich nur vier blättergedeckte Dächer, die unmittelbar dem Boden auf=

ruhten. Die ganze Anlage war von einem Zaun umschlossen. Auch die Pflanzung befand sich in sehr verwahrlostem Zustande. Trotzdem bemerkte ich ansehnliche Vorräte an Nahrungsmitteln, Yams, Taro, sowie eine mir neue, yamsähnliche Knolle, Tschubún genannt, die Kopfgröße erreicht und durch unregelmäßige Auswüchse gekennzeichnet ist. Die Zahl der Bewohner dieses Troglodytenheims schätzte ich, Frauen und Kinder inbegriffen, auf zwölf Seelen. Mich beachteten sie wenig, ob aus Respekt oder dem Gegenteil, weiß ich heute noch nicht. Nur einer drückte allen Gästen und auch mir die Hand. An Gerätschaften und Schmuck war fast nichts zu sehen, kurzum, es war die ärmlichste Dorfschaft, die mir je begegnet war. Gleichwohl stand sie noch turmhoch über den nomadischen Lagern der Australneger oder den öden Niederlassungen der Feuerländer. Ferner entdeckte ich im Laufe der Zeit selbst bei diesen Kaddaleuten allerlei Kulturgegenstände, die ihrer Menschenwürde durchaus Ehre machten, so schöne, urnenförmige Töpfe aus schwarzem Ton (Bild 74), Holzmasken, feine rote Mineralfarbe u. a.

Mit zwei Getreuen trat ich den Rückmarsch nach Damun an, während die übrigen zurückblieben, um besagtes Schwein zum Festgelage herzurichten. Andern Tages kehrte ich nach Kaliko zurück.

Von Damun aus gesehen, ist dem Gelu ein breiter Bergrücken vorgelagert, den ich nach einem an seinem Abhang gelegenen Dorfe Banggrat nannte. Es hatte mir geschienen, daß der Zugang zum Gelu über diesen Grat hinweg möglich sein würde, und ich beschloß daher, einen Versuch zu machen, dem Gelu auf diesem Wege beizukommen. Die drei jungen Kalikoleute Djul, Bid und Jaradu, die sich etwas enger an mich angeschlossen hatten, erklärten sich bereit, mich zu begleiten. Um die Schwierigkeiten beim Passieren des Kabenau zu vermeiden, sollte der Fluß weiter unten überschritten werden, wo das Wasser sich in dem mehrere hundert Meter breiten Bett verteilt und daher voraussichtlich leichter zu passieren sein würde.



Bild 74. Schwarzes Tongefäß (Inlandtypus).

Am Morgen des 4. Februar brachen wir auf, nachdem es die ganze Nacht hindurch geregnet hatte und am Morgen ein ziemlich starkes Erdbeben erfolgt war. Trübe und grau hingen die Wolken über das Gebirge herab. Wir verfolgten den Weg nach Bongu, durchschritten das Dorf und bogen dann, ein Bachbett benützend, rechts in die Hügel ein, welche hier nicht mehr sehr hoch sind, so daß wir verhältnismäßig leicht über deren Kamm hinweg ins Kabenautal gelangten. Nach Durchschreitung

des selbst hier unten noch ziemlich reißenden Kabenau klommen wir, an prächtigen Araceen vorbei, steil empor zum Dörfchen Katapi. Die Sonne war inzwischen durchgedrungen und beschien freundlich die malerische Berglandschaft. Das düstere Grau des Vormittags war einer prächtigen Farbenstimmung gewichen. Grün in allen Schattierungen herrschte vor, vom hellen Gelbgrün bis zum dunkeln Schwarzgrün. Davon hob sich der graue Kies des Flußbetts ab, das gelblichbraune, schäumende Wasser und das lichte Blau des Himmels, in dem weiße Hanfwolken dahinzogen. Das ganze Landschaftsbild erinnerte mich an gewisse Gegenden in den Vogesen.

Die Nacht verbrachten wir in Katapi, von wo aus andern Morgens der Aufstieg nach dem $1^1/_2$ Stunden weiter oben befindlichen Platze Bang erfolgte. Der Wald nimmt schon hier ein etwas feuchteres Aussehen an, indem Farne und Moose zahlreicher auftreten. Das nächste Ziel sollte ein Dorf mit Namen Kwanji sein. In Katapi hatte man mir nämlich einen merkwürdigen Schmuckgegenstand verkauft, der von jenem Dorfe stammen sollte. Es war ein fein geflochtener Ring von etwa 20 cm Durchmesser, durch den das Haar durchgesteckt wird. Wie ich später erfuhr, sind diese, von den Europäern als Heiligenschein bezeichneten Dinger am Ramufluß allgemein üblich. Die Leute gingen auf meinen Wunsch, nach Kwanji geführt zu werden, scheinbar bereitwillig ein. Es war mir indes damals schon verdächtig, daß das angeblich weit entfernte Dorf schon nach einer halben Stunde erreicht war. Doch erfuhr ich erst einige Monate später durch einen Zufall, daß ich einem Schwindel zum Opfer gefallen war. Das Dorf war gar nicht Kwanji! Um sich die Mühe zu sparen, hatten mich die schlauen Leute einfach nach dem nahen, schon seit Zöller bekannten Dsansimbi geführt.

Von den höheren Bergen war nicht viel zu sehen. Wären die Berge kahl, so wäre ihre Erforschung eine Spielerei, verglichen mit dem mühevollen, unsichern Tasten in den ungeheuren Urwäldern, welche die tiefsten Schluchten trügerisch verhüllen und die nächsten Gipfel unsichtbar machen.

Die ganze Gesellschaft von Katapi und Bang war auch hier wieder vertreten, nicht gerade zu meiner Freude, da die stumpfsinnigen Gesellen wenig zuvorkommend waren, vielmehr meinen Wünschen eine geradezu rasend machende Gleichgültigkeit entgegenbrachten. Ich war nervös geworden, weil ich nicht ohne Grund befürchtete, daß alle meine Pläne vereitelt werden könnten. Nahrungsmittel hatte ich nur für mich mitgenommen, hoffend, unterwegs für meine Leute genügend Yam aufkaufen zu können. Nun hieß es aber in Dsansimbi, es gebe keinen Yam. Ich frug, von was sie denn lebten? Sie nährten sich von den Früchten des Waldes! Das war natürlich fürchterlich gelogen; denn auch der allerärmlichste Papua hat seine Pflanzung. Mir blieb weiter nichts übrig, als den anwesenden Bangleuten aufzutragen, in ihrem Dorfe Yam zu holen. Sie erhielten dafür im voraus Tauschwaren im Wert

von einer Mark, wofür man etwa einen halben Zentner Yam bekommen sollte. Wer aber nach einer Weile mit acht, sage und schreibe acht Yamknollen wieder erschien, das waren meine Bangleute. Natürlich steigerte sich meine Unruhe und Ungeduld um so mehr, als ich wohl merkte, daß auch meine Begleiter dahin beeinflußt wurden, daß sie nicht weitergehen sollten. Da es erst Mittag war, verwandte ich den Rest des Tages zu einer Erkundungstour in das Tal, das sich von Dsansimbi östlich absenkt. In etwa 40 Minuten stiegen wir zu einem Bache namens Alkubu ab, jenseits dessen sich eine finster bewaldete Bergwand erhebt, an der weiter unten das Dorf Jangglám liegt.

Der Bach schien mir für ein weiteres Vordringen günstig. Daß es übrigens mit dem Mangel an Nahrungsmitteln durchaus nicht so schlimm bestellt war, wie die Leute vorgaben, bewies der nachmittags abgehaltene Schmaus. Da saßen die 28 Männer vor ihren dampfenden Schüsseln und — fraßen! Damit aber auch das Gemüt nicht zu kurz komme, begann nach Aufhebung der Tafel ein sing-sing, der bis in die späte Nacht fortdauerte. Unermüdlich begleiteten sie mit eintönigen Melodien den dumpfen Takt der Leguanhauttrommel. Ich war indes nicht gerade dazu gestimmt, solche Äußerungen des Naturlebens poetisch zu finden. Mich ärgerte der passive Widerstand, an dem meine Pläne zu scheitern drohten.

Es gelang mir andern Morgens, ein Büschel Kochbananen sowie etwas Mais aufzutreiben. Schließlich kamen sogar noch einige Leute freiwillig mit und halfen den Proviant tragen. Wie beabsichtigt, stiegen wir zunächst zum Alkubu hinunter und verfolgten ihn dann aufwärts. Der Bergbach bildet bald Schnellen und Fälle, die bisweilen umklettert werden mußten. Schließlich wurde die Bachschlucht ungangbar, so daß wir uns am Berge selbst emporarbeiten mußten, worauf wir bald den östlich begrenzenden Grat erreichten, dessen Fortsetzung sich als der oben erwähnte Banggrat erwies. Meine Annahme, daß man von hier aus leicht zum Gelu gelangen könne, erwies sich allerdings als irrig. Denn an Stelle der „scheinbar nicht allzu tiefen Senke", wie mir der Einschnitt von Damun aus erschienen war, gähnte ein ungeheurer Abgrund, zu dem der Banggrat mit schroffen Felswänden abfiel. An einzelnen Stellen konnte man zwischen den Bäumen hindurchblicken, und dabei erkannte ich deutlich in der Ferne den Grat, der sich vom Kubaryberg zum Gelu zieht. Doch war eine nähere Orientierung infolge des Nebels, welcher die Gipfel umwallte, nicht möglich. Ich zeigte dem Führer Kom den Gelu, wobei ich ihm durch Zeichen zu verstehen gab, daß ich dorthin wollte. Er schien dies zu begreifen; jedoch stellte es sich später heraus, daß er nicht von ferne daran dachte, mich in jene menschenleeren Regionen zu führen. Nachdem wir den höchsten Punkt des Banggrates überschritten hatten, senkte sich der Pfad. Bald konnten wir links

über brüchige Felsen hinabklettern. Auf diesen schauderhaften Gebirgspfaden war ich mit meinen Nagelschuhen gegenüber den barfüßigen Eingebornen entschieden im Vorteil, obwohl langjähriger Gebrauch ihre Sohlen mit einer dicken Hornhaut gepanzert hat. Doch gegen scharfe Steine, stachlige Schneckenschalen, wie sie am Strande häufig vorkommen, sowie gegen Dornen schützt diese natürliche Lederschicht nicht genügend, und so kommt es denn auch bei den Eingebornen häufig zu Verletzungen, aus denen sich langwierige Wunden entwickeln. Das Barfußgehen hat freilich auch seine Vorteile, und auf nicht allzu schlechten Pfaden, insbesondere auf sandigem Strande, habe ich es daher selbst oft ausgeübt. Der Fuß fühlt sich ungemein wohl, wenn er von dem lästigen Strumpf- und Schuhwerk befreit ist, das bei der herrschenden Hitze doppelt hinderlich wird. Ganz besonders aber bereitet das Schuhwerk Ungelegenheit, wenn es gilt, Bäche und Flüsse zu durchschreiten. Da muß man sich entweder einem zeitraubenden Wechsel der Fußbekleidung unterziehen oder man läuft Gefahr, Sand und Steine in den Schuh zu bekommen, was natürlich noch schlimmer ist. Am besten würde es wohl sein, auf solchen Wanderungen, die mit einer häufigen Durchnässung verbunden sind, Sandalen zu tragen. Auch beim Europäer wird die empfindliche Fußsohle schon nach kurzer Gewöhnung abgehärtet. Nur muß man sich, besonders anfangs, vor Überanstrengung der Sehnen hüten, welche beim Barfußgehen in anderer Weise beansprucht werden als bei beschuhtem Fuß. Diese Dinge mögen vielleicht nebensächlich erscheinen, doch spielen sie in praxi eine größere Rolle, als man auf den ersten Blick glauben sollte.

Nach einstündigem Abstieg kamen wir zu einem stattlichen Bergbach, den die Leute Gidol nannten. An seinen schilfigen Ufern hielten wir Rast. Meine Begleiter brieten sich Mais über rasch entfachtem Feuer, ich kochte eine Erbssuppe. Die üppige Ufervegetation verhinderte jeden Ausblick. Auf der andern Seite des Flusses ging es über eine geringe Bodenerhebung, und schon nach wenigen Minuten standen wir am Ufer eines zweiten, wasserreicheren Bergflusses, des Mangununumojo, der sich wenig unterhalb mit dem Gidol vereinigt. Auf den sandigen Uferbänken wuchs eine Equisetumart. Dieses Wasser, das in Zukunft kurzweg Mojo heißen soll, rauschte mit reißender Strömung dahin, doch war die Durchschreitung nicht besonders schwierig. Am linken Ufer ging es ein Stück weit aufwärts, zum Teil an schroffen Felsen entlang, an denen liebliche Blumen blühten. Die gewaltigen Felsblöcke des Flußbetts verliehen dem Bilde den Charakter einer großartigen Berglandschaft. Jetzt folgte ein sehr steiler Aufstieg an der Wand der Bachschlucht, an einer prächtigen Bambusgruppe vorbei. Nach 20 Minuten befanden wir uns auf der Höhe eines Plateaus, das von herrlichem Hochwald bedeckt war. Mühelos schritten wir auf gutem Pfade in der natürlichen Säulenhalle dahin. Ich hatte nichts anderes erwartet, als daß wir irgendwo

eine Buschhütte bauen würden, und war daher nicht wenig überrascht, als menschliche Stimmen die Nähe einer Pflanzung verkündeten, worauf mir meine Leute mitteilten, es sei ein Dorf ganz in der Nähe.

Die Hütten, die wir bald darauf erreichten, waren das rechts vom Kabenau gelegene Kabda. Meine erste Frage galt natürlich den Lebensmitteln, von deren Vorhandensein der weitere Verlauf der Reise in erster Linie abhing. Da stellte sich leider die betrübende Tatsache heraus, daß die Leute selbst wenig hatten und noch weniger abgeben wollten. Außer ein paar schlechten Bananen, minderwertigen Taros und Tschubunknollen war nichts aufzutreiben. Es war dies um so lästiger, als außer meinen drei Kalikoleuten noch vier Burschen von Katapi und Dsansimbi mitwaren, und bekanntlich hört beim Papua mit der Eßfrage die Gemütlichkeit auf und Nahrungsmangel löst alle Bande der Disziplin.

So war es denn klar, daß für diesmal an eine Gelubesteigung nicht zu denken war, und ich mußte mich, wenn auch wenig erbaut, ins Unvermeidliche schicken. Ja, ich gestehe es offen, an jenem Abend hatte ich Neuguinea herzlich satt, um so mehr, als es mir noch gänzlich unklar war, was ich weiterhin unternehmen sollte, um wenigstens etwas zu erreichen. Von Urong aus, so nannten die Leute ihre Hütten, konnte man von den höheren Bergen absolut nichts sehen, da uns ringsum mächtiger Hochwald umgab. Nur das jenseits des Kabenau auf dessen linkem Ufer in der Höhe gelegene Kabda war zu erblicken.

Ich sann und sann bekümmerten Gemüts. Zwar war es ursprünglich meine Absicht gewesen, in solchem Falle, wenn die Eingebornen mich im Stiche lassen würden, allein weiterzugehen. Indes wurde ich doch durch verschiedene Erwägungen dazu bestimmt, für diesmal den Rückzug anzutreten und lieber später mit frischen Kräften, unter Benutzung der gewonnenen Erfahrungen, einen erneuten Versuch zu wagen.

Die Hütten von Urong sind sehr klein und alle gleich eingerichtet. Über einer niedrigen, aus dünnen Latten oder Bambus hergestellten Wand erhebt sich das steile Blätterdach. Im Hintergrund der Hütte befindet sich die aus Bambus bestehende Schlafpritsche. Der First des Hauses erhebt sich etwa 2 m über den Boden. Der Eingang, richtiger der Einkriech, besteht aus einer Öffnung von ca 60 auf 70 cm, etwa $^1/_2$ m über dem Boden. Das Innere der Hütte ist meist glänzend rußgeschwärzt, und wenn Feuer gemacht wird, herrscht in dem engen Raume ein unerträglicher, augenbeizender Qualm. Trotz großer Ärmlichkeit fand sich allerlei interessanter Hausrat, z. B. große, urnenförmige Töpfe aus schwarzem Ton, die in dieser Gegend gemacht werden, ferner ovale Fischnetze sowie lange Bambusflöten und Hörner aus Kürbisschale. Diese Musikinstrumente dienen dem sog. Assakult (damit zusammenhängend das Wort assa-kati für Holzmaske) und haben insbesondere

den Zweck, den Frauen Furcht einzujagen, nach dem bewährten Rezept: „Mit dem Teufel, den sie fabeln, wollen wir sie selber schrecken!“ Indessen sind auch Männer nicht ganz freigeistig, sondern stehen unter dem Joche abergläubischer Furcht. Als ich z. B. einen Führer nach dem Banaga, d. i. dem Berggrat, der sich über Urong erhebt, verlangte, da schüttelte der Alte bedenklich sein Lockenhaupt und meinte: erstens breche man sich dort Hals und Beine und ferner mache dort ein großer „Támaran“, ein Waldteufel in Gestalt eines Wildschweins, mit mächtigen Hauern die Gegend unsicher. Nun, Wildschweine gibt's in diesen Wäldern wohl, allein der Respekt vor ihnen ist nicht so groß, als daß man nicht Mittel und Wege fände, sie in sinnreichen Prügelfallen, wie ich eine unweit von Urong sah, zu fangen und dem Kochtopfe zuzuführen.

Auch feinkörnige, rote Mineralfarbe von starkem Färbevermögen war zu haben, ferner sorgfältig geschnitzte Pfeile (Bild 75). Zum Trocknen von Tabak diente ein fächerförmiges Gestell, auf dem die Blätter der Sonne ausgesetzt werden.


Bild 75. Pfeiltypen aus den Bergdörfern.

Am andern Morgen war die Welt wieder einmal in Nebel und Regen gehüllt. Da alle meine Versprechungen für die Führung nach dem Banaga erfolglos blieben, trat ich den Rückmarsch über Kadda und Damun an. Es ist ungemein ermüdend, gegen den Stumpfsinn und die Indolenz sowie die Vorurteile dieser Naturmenschen anzukämpfen. Das greift mehr an als die Überwindung der natürlichen Schwierigkeiten. Ein Glück ist es, daß der Papua, d. h. der Gebirgspapua, wenigstens in einer Beziehung meist wenig Faulheit zeigt, nämlich im Marschieren. Es ist geradezu erstaunlich, mit welcher Rüstigkeit die Leute ihre Lasten auf den schlüpfrigen Pfaden bergauf und bergab tragen. Atembeschwerden scheinen sie überhaupt nicht zu kennen.

Wenn Zöller sein rechtsufriges Kadda, das meinem Urong entspricht (das linksufrige ist sein Tsiringi), als „großes und volkreiches Dorf“ beschreibt (Zöller, Deutsch-Neuguinea 2c. 98), so stimmt das weder mit meinen Beobachtungen noch auch mit den Angaben seines Begleiters Winter überein, der von demselben Dorfe sagt, es sei „äußerst armselig“ (Nachrichten über Kaiser-Wilhelms-Land, 5. Jahrg., S. 7). Dagegen stimmen Winters Angaben auch in Bezug auf das Plateau gut mit meinen Beobachtungen überein. Wenn

sich nun auch bei Zöller da und dort journalistische Hyperbeln, Ungenauigkeiten oder kühne Hypothesen nachweisen lassen, so möchte ich trotzdem nicht denen recht geben, welche über seinen kühnen Vorstoß geringschätzig urteilen und ihm nachsagen, er habe seine Ersteigungen wesentlich nur auf dem Papier gemacht. Die Entdeckung der „scheuen Nomaden" sowie der auf Rinde eingeritzten „Schriftzeichen", beides Dinge, die es wohl in ganz Neuguinea nicht gibt, hätte er sich zwar sparen können. In Bezug auf seine sonstigen Angaben habe ich dagegen die feste Überzeugung seiner Zuverlässigkeit gewonnen. Vor allem steht es mir absolut fest, daß er nicht nur den Kabenau bis zu dem oft genannten Falle aufwärts verfolgt, sondern auch noch am seitlichen Berghang emporklimmend eine Höhe von über 2000 m ü. d. M. erreicht hat, was als eine ganz hervorragende Leistung angesehen werden muß. Im Hinblick auf Vorkommnisse, wie sie durch Namen wie Landor oder Cook charakterisiert werden, liegt es mir besonders daran, die Integrität Zöllers hier zu betonen. Noch jetzt sind die Leute, die in unserem dortigen Schutzgebiete die 2000er Isohypse überschritten haben, an den Fingern aufzuzählen, und Zöller war mit seinen Begleitern der erste von ihnen. Ich selbst bin, wie wir im nächsten Kapitel sehen werden, nur bis 1700 m gelangt, allerdings auf einem hervorragend günstig gelegenen Gipfel, dem westlichen Eckpfeiler des Finisterregebirges, der eine instruktivere Einsicht in die verwickelte Topographie des Schutzgebietes gewährte als selbst der bedeutend höhere Zöllersche Endpunkt. Wäre es jenem gelungen, auf dem ursprünglich eingeschlagenen Wege den Gelu zu erreichen so wäre er mit einem Schlage um eine bedeutende Entdeckung reicher gewesen, ich meine die Auffindung der Ramuebene, die dem unermüdlichen Forscher Dr Lauterbach vorbehalten blieb. So mußte Zöller sich damit begnügen, den Lauf des Kabenau festgelegt und das Vorhandensein von Schneeflecken auf dem gewaltigen Bismarckgebirge beobachtet zu haben. Daß er dabei seine Itinerarien mit etwas zu großem Maßstabe versah und infolgedessen den Kabenau südlich bis über den sechsten Breitegrad hinausgehen ließ, ist ein bei der Geschwindigkeit seines Vordringens und der dadurch bedingten Flüchtigkeit der Messungen begreiflicher und sehr verzeihlicher Irrtum.

Erinnerungen an Zöller habe ich bei den Eingebornen jener unwegsamen Gebirgswälder nicht auffinden können. Dagegen freute ich mich der guten Übereinstimmung von Zöllers Vokabular des Dorfes Kabba mit dem, was ich selbst aus den Leuten herausbringen konnte. Auch hierbei ist es durchaus notwendig, einen gerechten Maßstab an Zöllers Arbeit zu legen. Die ersten Wörteraufnahmen bei Naturvölkern sind schwieriger, als man für gewöhnlich annimmt. Es kommt dabei sehr auf das Maß von Intelligenz des betreffenden Stammes an und nicht zum wenigsten auf die Laute der Sprache, die bald unserem Ohre wohlklingend ertönen, bald auch ganz unaussprechlich

erscheinen. Ich ließ mir oft ein einzelnes Wort drei-, viermal vorsprechen, ohne imstande zu sein, es richtig aufzufassen. Man hat mich vor Zöllers Wörtersammlungen gewarnt. Ich finde im Gegenteil, daß sie sehr brauchbar und zuverlässig sind. Von einer Expedition, die in 14 Tagen beendet ist, kann man zudem nicht ebenso gründliche Arbeit erwarten wie von einem Unternehmen, das Jahre dauert.

Endlich hat Zöller sich nicht allein als Geograph bleibendes Verdienst erworben, sondern auch als weitsichtiger Beurteiler der damals noch so recht im Versuchsstadium befindlichen Kolonie. Manche seiner Voraussagungen haben sich jetzt schon erfüllt, und andere von ihm ausgesprochene Hoffnungen und Wünsche verraten ein bedeutendes Maß von Scharfblick und gesundem Empfinden bei der Beurteilung schwieriger Kolonialprobleme. So schlägt er z. B. bei Besprechung der Aussichten des Goldbergbaus in Neuguinea vor, man solle sog. „Prospektoren", d. h. professionelle Goldsucher, kommen lassen, da ihr durch langjährige Erfahrungen geschärfter Blick mehr Erfolg verspreche als geologische Untersuchungen auf rein wissenschaftlicher Grundlage. Jetzt nach zwanzig Jahren hat man diesen Rat befolgt, indem nach einer Bekanntmachung des kolonialwirtschaftlichen Komitees gut empfohlene Prospektoren, die ihr Glück im Schutzgebiet versuchen wollen, die Reisekosten bis zum Hafen einer deutschen Kolonie vergütet erhalten.

Nach dieser Abschweifung kehren wir an den Kabenau zurück. Den Verkehr zwischen dem rechts- und dem linksufrigen Kadda vermittelt eine Brücke, die aus mehreren dünnen, langen Stämmen besteht, welche durch dicke Rottangtaue vom Ufer aus sorgfältig verankert sind. Diese Sicherheit ist nötig; denn mit dem hier oben eingeengten, brausenden Bergflusse ist nicht zu spassen. Die Brücke besteht aus zwei Teilen, wobei als Mittelpfeiler ein riesiger Felsblock benutzt ist. Den Übergang über die schwankenden Stämme bewerkstelligte ich meist kriechend, während die barfüßigen Eingebornen aufrecht darüber hinweg seiltänzern. Über Kadda ging's nach Damun, das mir nach den winzigen Gebirgsdörfchen fast großstädtisch vorkam. Gab es da doch sogar Kokosnüsse, die weiter im Innern, wenigstens in dieser Gegend, nicht vorkommen.

Als andern Morgens bei klarem Wetter ein frischer Wind von den Bergen her wehte, da studierte ich nochmals das Geluproblem, das mich immer lebhafter interessierte. Wurde ich auch einstweilen noch nicht recht klug aus den endlosen Rücken und Schluchten, die den Berg wie die Wälle und Gräben einer Festung umgeben, so sah ich doch jetzt schon in den Bachläufen den sichersten Zugang.

Dank der vorangehenden Erkundung waren die nächsten Schritte, die zur Eroberung des Gelu führen konnten, im wesentlichen vorgezeichnet. Es galt, den Mojo aufwärts bis in dessen Quellgebiet vorzudringen, das aller


Bild 76.
Verzierte Kokosschale für den Kawatrank.

Wahrscheinlichkeit nach sich an den Abhängen jenes Gebirgsstocks befand. Der Übersichtlichkeit halber will ich über den Verlauf des zweiten Vorstoßes gleich hier berichten, obwohl derselbe chronologisch erst in den nächsten Abschnitt fällt. Am 4. April brach ich mit Umlauft, der gerade bei mir zu Besuch war, nach Kadda auf, wo wir den Nachmittag und die darauffolgende Nacht verbrachten. Wir hatten dabei Gelegenheit, den Kawatrank zu beobachten. Die Wurzeln der Kawapflanze werden ihrer Bitterstoffe wegen in der ganzen Südsee hoch geschätzt. Die Zubereitung ist für unsern Geschmack allerdings wenig appetitlich. Die jüngeren Leute kauen die derben Wurzelstücke kräftig durch. Wenn sie so recht vom Speichel durchdrungen sind — sie sehen dann aus wie mit grauem Schlamm überzogen —, geben sie dieselben unmittelbar vom Mund einem andern in die Hand, und von diesem werden sie in eine kleine Kokosschale ausgepreßt (Bild 76). Wenn die Kauprodukte mehrerer Leute beisammen sind, wird mit etwas Wasser verdünnt und durch Gras filtriert, worauf die alten Leute die Schalen unter Grimassen austrinken. Weniger abstoßend erschien uns die Zubereitung der Speisen. So wurde z. B. geschabter Maniok mit einer Einlage von kleinen Flußkrebsen in Blätter eingebunden und so im Wasserdampf gesotten. Als Ersatz von Salz schien Asche im Gebrauch zu sein.

Andern Morgens schien die Sonne freundlich, als ich mit drei Damunleuten und einem Kaddamann zum Kabenau abstieg, während Umlauft infolge von Knieschmerzen den Rückweg antreten mußte. Nach Überschreitung des Flusses erklommen wir das Plateau von Urong und querten dasselbe ohne Aufenthalt bis zur Mojoschlucht. Bei der oben erwähnten Bambusgruppe wurde Halt gemacht, da uns dieselbe das Material für eine Buschhütte liefern sollte. Die einzelnen Rohre sind wohl bis 15 m lang, während das zierliche, hellgrüne Laub, üppig emporsprießend, das Ganze zu einem herrlichen Riesenbouquet gestaltet. Hier begann nun wieder der passive Widerstand der Eingebornen, die natürlich nichts anderes erwartet hatten als einen Vergnügungsbummel in die benachbarten Dörfer „mit vorzüglicher Küche und musikalischer Unterhaltung". Daraus durfte aber diesmal nichts werden. An Ausflüchten fehlte es ihnen freilich nicht. Da hieß es, die Stelle zum Hausbau sei zu weit, man könne den Bambus nicht hintragen, und als auch dieser Einwand nicht rührte, behaupteten sie, es sei dort schon eine Hütte. Und schließlich behaupteten sie, es komme zu regnen. Jetzt war mein Geduldsfaden am Reißen. Ich fuhr die Faulpelze heftig an und befahl, unverzüglich Bambus zu fällen. Das wirkte, und nach kurzer Zeit lagen ein Dutzend Schäfte da. Ein anderes, auch sehr beliebtes und wirksames Mittel, Befehle zu umgehen, besteht darin, daß die Leute sich einfach hinsetzen und beginnen, eine Blätterzigarette zu drehen. Rauchen und Betelkauen

betrachten sie nämlich als ihr heiliges, unantastbares Recht, verstehen es aber, diese Geschäfte mit so unglaublicher Behaglichkeit auszuführen, daß der Europäer dabei zur Verzweiflung gebracht wird, wenn er sieht, daß seine kostbare Zeit nutzlos dahinrinnt.

Am Ufer des Mojo wurde ein Platz zum Hüttenbau ausgewählt, wobei das gelegentliche starke Steigen des Baches berücksichtigt werden mußte. Die kleine Halbinsel, die der Mojo zusammen mit dem Gidol einschließt, trägt nicht allzu dichten Wald, wodurch die Gegend einen etwas offenen und freundlicheren Charakter erhält, als die gewöhnliche Urwaldszenerie ihn besitzt. Das Wetter blieb günstig. Die Sonne schien warm, und der Bach lud zu erfrischendem Bade ein. Die Arbeit des Hüttenbaues schritt ungehindert vor. Etwas lästig wurde eine kleine, stachellose Bienenart, die sich zu Hunderten auf die schweißtriefenden Rücken der Leute setzte, offenbar in der Meinung, dort Honig für ihre Waben zu finden. Bis Abend war die Hütte fertig. Es war wohl ein Glück, daß das mit Zingiberaceenblättern gedeckte Dach keine Regenprobe zu bestehen hatte; es blieb trocken.

Da gerade kein Überfluß an Nahrungsmitteln vorhanden war — es war nämlich ursprünglich beabsichtigt gewesen, daß Umlauft und ich allein vordringen wollten —, galt es, sämtlicher Leute mit Ausnahme eines einzigen Auserwählten auf gute Art ledig zu werden. Der hahnenfedergeschmückte Kaddamann Waimi hatte bereits französischen Abschied genommen. Die beiden überflüssigen Damunleute erklärten, sie wollten nicht nach Urong zurück, sondern hier übernachten, um andern Morgens direkt nach Damun zurückzukehren. Nun wußte ich aber, daß meist nichts Gutes dabei herauskommt, wenn mehrere Kanaker beisammen sind, und so brachte ich es denn dazu, daß die beiden noch selbigen Abends unser Lager verließen. Überflüssig war diese Maßregel wohl schwerlich. Denn als wir, d. h. Kerem und ich, zusammen allein waren, schlug dieser mir vor, wir wollten nach Bang gehen. Das sei der beste Zugang zum Gelu, die Leute dort wüßten Bescheid. Das letztere mag nun vielleicht — ich lasse es dahingestellt — nicht ganz unzutreffend gewesen sein. Denn später fand ich am Gelu eine zerfallene Hütte, die möglicherweise mit den Bangleuten in Verbindung gebracht werden könnte. Aber auf jeden Fall waren sie für meine Zwecke gänzlich unbrauchbar.

Als Kerem sah, daß ich festblieb, folgte er mir willenlos wie ein Hündchen überallhin und hat sich im weiteren Verlauf sogar vorzüglich bewährt. Als Lager hatte sich Kerem die riesige, lederartige Blattscheide einer Palme, die er unterwegs im Walde gefunden, mitgebracht. Ich hatte meine Bambuspritsche und eine dünne Wolldecke. Das Holzfeuer wurde die Nacht über unterhalten. Die Sterne funkelten, und der Bach rauschte. Die ganze Umgebung war zu stiller Betrachtung angetan.

Beim Schein der Excelsiorlaterne wurde in aller Frühe abgekocht, und schon das erste Morgenlicht sah uns auf rüstigem Marsche das steinige Flußbett aufwärts. Das Bachbett verengt sich bald, die Wände erheben sich zu gewaltigen Höhen und steigen stellenweise senkrecht auf. Sie sind dann ziemlich kahl, während sie sonst überall von üppigster Vegetation überzogen sind. An den engsten Stellen wird die Szenerie geradezu erdrückend großartig. Ich möchte zum Vergleiche fast die Gondoschlucht am Südabhang des Simplon heranziehen, obwohl freilich die Wände der Mojoschlucht nur 100 bis 200 m hoch sind. Auf den aus dem Wasser ragenden Felsblöcken saß oft ein mir neues, schwarz und weiß gefiedertes Vögelchen von der Größe eines Buchfinks, dessen zierliche Nester sich nicht selten an gefallenen Bäumen u. dgl. vorfanden (Bild 77). Wir bewegten uns teils auf dem bald sandigen bald steinigen Ufer, dann wieder mußte das Wasser gequert werden oder wir mußten die riesigen Blöcke am Ufer umklettern. Indem sich die Schlucht weiter verengte, wurde auch das Wasser tiefer, da es in schalen- oder teichartigen Vertiefungen zusammengedrängt wurde. An einer Stelle ging ich unter einem ungeheuren, überhängenden Felsblock durch, in dessen Düster Fledermäuse gespenstisch schattenhaft huschten.

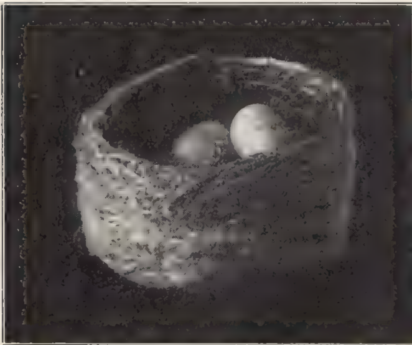


Bild 77. Nest der grauen Bachstelze.

Mit einem Male hatte die Bachbettwanderung ihr Ende erreicht, da ein Durchkommen nicht mehr möglich erschien. So mußten wir denn versuchen, den seitlichen Hang emporzuklimmen. Schlüpfrige Erde, morsche Bäume, Felsen und Lianengestrüpp aller Art, besonders aber ganze Miniaturwälder von Zingiberaceenstauden, deren riesige Blätter denen der wilden Banane täuschend gleichen, machten den Aufstieg recht schwierig. Wenig angenehm bemerkbar machte sich eine Art von sehr heftig brennenden Nesseln, die in diesen Wäldern ungemein häufig ist. Noch empfindlicher ist der glücklicherweise seltenere Stich einer Wespenart, die beim Durchstreifen des Unterholzes den Wanderer anfällt.

Nach einer halben Stunde Steigens hatten wir den oberen Rand der Talschlucht erreicht. Jetzt galt es, in Hörweite des Baches aufwärts zu gehen, wodurch ein Verirren unmöglich gemacht wird. Auch weiterhin hatten wir noch viel mit Unterholz und lästigem Gebüsch zu kämpfen, dagegen war die Steigung meist unbedeutend. Etwa um 9 Uhr wurde das Gelände unwegsam durch riesige, moosüberzogene Felsblöcke, die in wirrem Durcheinander zerstreut lagen. Auch die Bäume trugen ein dichtes Moos-

kleid; eine wunderbare, weihevolle Stille herrschte in diesem Mooswalde. An einer Stelle gelang es, einen freien Ausblick in die Tiefe der gewaltigen Mojoschlucht zu erlangen. Da das Fortkommen in dem Blockgewirr sehr mühsam und zeitraubend war, so sollte der Versuch gemacht werden, wieder in die Schlucht abzusteigen, sobald sie nicht mehr so tief sein würde. Es war dies ein glücklicher Gedanke; denn gerade an der Stelle, wo wir den Bach erreichten, wurde sein Bett wieder bequem gangbar. Obgleich er nämlich noch zwischen mächtigen Felsen dahinströmte, so war doch das Gefälle ein geringeres geworden. Manche der überhängenden Uferfelsen waren mit einem spangrünen Algenüberzug bedeckt, was der Szenerie etwas Märchenhaftes gab.

Etwa um 10 Uhr tat sich plötzlich die Welt auf, und wir traten hinaus in eine breite, flache, kieserfüllte und schilfbestandene Niederung. Zugleich änderte sich die Richtung des Baches, der jetzt etwa von Osten kam. Eine angenehmere Überraschung hätte mir gar nicht zu teil werden können. Hier konnten wir ungehindert vorwärts schreiten, zumal wir uns allem Anscheine nach in der Richtung auf den Gelu zu bewegten. Bald ward rechts hinter uns eine Bergspitze sichtbar, in der ich den Ostgipfel des Banaga erkannte, seit langem wieder die erste Orientierungsmarke nach dem Tappen im finstern Walde. An Stelle des Schilfes am Bachrand trat weiterhin Wald, der durch gewaltige Formen und große Üppigkeit auffiel, sowie insbesondere durch seinen Reichtum an Epiphyten.

Gegen 11 Uhr spähte Kerem plötzlich mit einer an ihm sonst nicht gewohnten Aufmerksamkeit nach vorwärts, und bald entdeckte auch ich den Gegenstand seines Interesses. Es war nichts weniger als der Gelu selbst, zu dessen Fuß uns der freundliche Mojobach den Weg gewiesen hatte. Die höheren Teile des Berges waren in Nebel gehüllt, und es herrschten daher noch einige Zweifel über seine Identität, die sich aber mit der Zeit völlig behoben.

Hier wurde zu lagern beschlossen. Ein rasch erbautes Blätterdach gewährte Schutz vor dem Regen. Nach Aneroidmessung befanden wir uns etwa 500 m über dem Meere. Das Wasser des Baches war hier schon angenehm erfrischend, seine Temperatur betrug 20,5° C. Der Berg wurde zeitweise sichtbar. Infolge der Verkürzung erscheint er von hier nicht sehr hoch, doch ist die Form des Kegels unverkennbar. Über den Weiterweg war ich mir freilich nicht im klaren. Ein mäßig hoher, üppig bewaldeter Bergrücken lag unmittelbar vor uns, und hinter diesem stieg erst der eigentliche Gelu auf. Daher lautete das Programm für den nächsten Tag: Zusehen, wohin der Bach führt.

Im späteren Nachmittag setzte Regen ein, wobei uns unser Blätterdach Sorgen machte. Eng zusammengepfercht saßen wir in der primitiven Be-

hausung und lauschten auf die prasselnden Tropfen. Abends wurde es klar, Leuchtkäfer schwirrten um die Bäume, Zikaden sangen wie immer, und die Sterne flimmerten hoch über unsern Häuptern.

Das Feuermachen am andern Morgen war infolge der allgemeinen Nässe keine leichte Sache und verursachte großen Zeitverlust, so daß der Aufbruch erst um 1/2 8 Uhr erfolgte. Der Mojo biegt bald in den sog. Gelukessel ein. Der Morgen war herrlich. Quer über den blauen Himmel zogen sich intensiv rosarote Sonnenaufgangsstreifen. Schon nach einer Viertelstunde hatte die Bachwanderung ihr Ende erreicht, da gigantische Blöcke, über die der Mojo in tosendem Fall herabrauschte, den Weg versperrten. Der angrenzende Mooswald gehört zum Schönsten, was mir bisher in Neuguinea begegnet war. Ich möchte aber an dieser Stelle bemerken, daß die Tropenlandschaft bei aller Pracht nur selten Bilder von wirklich hinreißender Schönheit aufweist, am ehesten noch in den Küstenszenerien. Sonst ist sie im allgemeinen zu ernst und selbst zu gleichförmig in ihren großen Zügen, es fehlt die klassische Linie des eisumhangenen Hochgebirgsgipfels, es fehlt die Farbenfreude der Bergwiese, die kokette Anmut der italienischen Landschaft. Dagegen sind einzelne Stellen oft erhaben. So erinnerte z. B. die Felsenszenerie des Mojofalles lebhaft an den gewaltigen „Hades" der Prellerschen Odysseebilder.

Wir folgten jetzt wieder dem Rande der Mojoschlucht aufwärts. Der Wald ist weiter oben weniger bemoost. Er besteht vielfach aus dünnstämmigen, kleinen Bäumchen und zwergigen Palmen mit bald mehr bald weniger Unterholz. Rottanglianen und Pandaneen drohen mit furchtbaren Dornen. Der Himmel überzog sich, trübe, graue Nebel senkten sich auf den Bergwald herab. Vor uns erhob sich der Hang mit unverminderter Steilheit, ein Ende war nicht abzusehen. Wir mochten etwa 900 m über dem Meer erreicht haben, da versagten mir meine Kräfte. Indes war ja für diesmal genug erreicht. Das Geluproblem war gelöst, die Erreichung des Gipfels war nur noch eine Frage der Zeit, und so konnte ich getrost den Rückweg antreten. Ziemlich erschöpft erreichten wir Damun am folgenden Tage.

5. Damun.

Nachdem ich etwa drei Monate in Kaliko verbracht hatte, begann ich mich nach einer Veränderung zu sehnen. Die große Hitze und die Moskitos, nicht minder auch der Nachtlärm, den Schweine und Hunde gemeinsam vollführten, ließen mich nach einem gemütlicheren Aufenthaltsort Umschau halten. Dazu kam, daß nun auch hier der Sammeleifer der Leute merklich nachließ. Auf der andern Seite hatte ich in Damun einen Ort kennen gelernt, dessen Lage für meine weiteren Pläne recht günstig erschien (Bild 78). Zudem

befanden sich dort mehrere kräftige junge Burschen, was im Hinblick auf den Trägerbedarf von größter Wichtigkeit war. Ferner gab es dort zahlreiche



Kapor — ein Gast aus Jilim — Gangi — Zwirndrehende Frau — Gulung

Bild 78. Dorf Damun.

Feldprodukte, wie Yam, Taro, Tabung (dort uohss genannt), sowie prachtvolle Wassermelonen, die gleich dem Mais (dort mit dem russischen Wort kukuruz bezeichnet) von Miclucho Maclay eingeführt waren.

Hoch über dem Kabenautale, inmitten prächtiger Wälder gelegen, versprach Damun nicht allein ein sehr angenehmer Aufenthaltsort zu werden, sondern es erschien auch in hervorragender Weise geeignet, den Übergang zu den hohen Gebirgen zu vermitteln. Nicht unwesentlich war mir schließlich die Luftigkeit der Bergeshöhe, verbunden mit der kühleren Nachttemperatur. Im Hinblick auf alle diese Vorteile beschloß ich, baldmöglichst nach Damun zu ziehen und mir dort ein eigenes Haus zu bauen. Wenngleich der dreistündige Transport aller nötigen Gegenstände von der Küste herauf auf zum Teil nichts weniger als ebenen Pfaden keine Kleinigkeit war, so hoffte ich doch, daß die noch verhältnismäßig unberührten Damunleute sich auf Grund reichlicher Belohnungen zur Hilfeleistung herbeilassen würden. Ein eigenes Haus zu haben, war schließlich für eine ersprießliche Tätigkeit sehr wesentlich; denn in den Hütten der Eingebornen ließ namentlich die Beleuchtung für europäische Bedürfnisse viel zu wünschen übrig.

Schon die wenigen Tage, die ich Farne sammelnd oben verbracht hatte, waren entzückend gewesen, obwohl ich damals noch mit der dunkeln und feuchten Klause meines lieben Gastfreundes Gadjutuma hatte vorlieb nehmen müssen. Ich ging stets morgens in die Wälder und verlebte da Stunden unbeschreiblicher Pracht. Am 16. Februar schrieb ich in mein Tagebuch: „Wundervoller Morgenspaziergang im Walde, über einen kleinen Bach, dann einen Pfad entlang, ziemlich ebenen Wegs bis in die Schlucht des großen Baches (des Nam). Grüngoldige Beleuchtung. Schöne Fächerpalmenbestände, riesige Würgfeige. Im Bachbett großartige Szenerie. Der Bach sprudelt über Sandsteinfelsen. Riesige Farne beschatten ihn, gefallene Bäume überbrücken ihn. Kolossaler gestürzter Stamm mit Stelzwurzeln wird erklettert. Auf seinen Ästen zahlreiche Farne, besonders Polypodium quercifolium, ferner Aroideen. Papilio ormenus, in schwarzen Samt und Weiß gekleidet, gaukelt um schöne Blumen."

Am 5. März siedelte ich endgültig nach Damun über. Die Leute hatten bereits den für den Hausbau bestimmten Platz von Gesträuch gesäubert. Als günstiges Omen durfte ich es ansehen, daß mir kurz nach meiner Ankunft der erste Paradiesvogel zur Beute fiel, der in der Krone eines Baumes dicht bei meinem Hausplatze sein Wesen trieb.

Über den Verlauf der ersten Tage will ich an Hand meiner Notizen kurz berichten.

6. März. Der Paradiesvogel wird abgebalgt, ein schwieriges Geschäft für den darin noch Unerfahrenen. Der Grundriß des Hauses wird abgesteckt. Ich erhielt ein fliegendes Eichhörnchen (Petaurus), ein allerliebstes, grau und schwarz gestreiftes Tierchen mit buschigem Schwanz. Gereizt gibt es ein eigenartiges Geräusch von sich, das dem Abschnurren eines Uhrwerks mehr denn einer tierischen Stimme gleicht. Kauring, mein Schießjunge aus

Buram, bringt noch einen zweiten Paradiesvogel. Beim Roden werden zahlreiche Eidechsen, Heuschrecken, Tausendfüßler, Mantiden rc. eingebracht. Abends wird ein gewaltiger Baum gefällt, wobei zwei Hütten zertrümmert werden.

7. März. Der zweite Paradiesvogel wird abgebalgt und der Hausbau fortgesetzt.

8. März. Die Pfosten werden eingegraben und der Dachstuhl aufgesetzt. Letzterer wird mit Elefantenrohr (kúmbi) gedeckt, als Stütze für den darauf folgenden Grasbelag. Die Leute sind außerordentlich fleißig. Das Wetter schön. Abends vergnügtes Keikei [1].

9. März. Anbau und Fußboden erstellt.

10. März. Sonntagsruhe.

11. März. Das Dach wird zum Teil gedeckt. Der Fleiß steht im abnehmenden Viertel.

12. März. Morgenrot. Regenbogen im Südwesten. Berge vergoldet. Dach fertiggedeckt. Aufregende, doch erfolglose Jagd im angrenzenden Walde auf eine Morphotenaris. Infolge andauernden Regens und Nebels wurde die Arbeit vorzeitig abgebrochen.

13. März. Bambus holen. Nachmittags Spalten desselben und Belegen des Bodens. Fortsetzung der Grasarbeit. Gegen Abend wurde das Gebirge außergewöhnlich klar. Ich unterschied fünf hintereinander geschobene Ketten. Die vorderste bildete das Gelumassiv, dann kam die Sambul-Djebbakette und ferner drei weitere. Alle schienen ungefähr von Norden nach Süden zu streichen. Felsige bzw. von Vegetation entblößte Stellen waren an verschiedenen Gipfeln deutlich sichtbar.

14. März. Fleiß weiter abnehmend. — Nachts greulicher Sturm. Das Haus hielt merkwürdigerweise stand.

15. März. Weiteres Bambusholen. Das vom Wind zerzauste Dach wird ausgebessert. Innere Einrichtung des Hauses. Abends Spaziergang an den Bach und in die ausgedehnten Pflanzungen der Damunleute. Herrliche Aussicht auf Berge und Meer. Rückkehr bei Dämmerung, viele Vogel-, Reptilien- und Insektenstimmen.

Am 18. März endlich konnte ich mein neues Heim beziehen. Die ungewöhnlichen Anstrengungen während der Bautage hatten bei mir eine akute Nervosität zur Folge, derart, daß mich schon der bloße Anblick eines Eingebornen erregte. Glücklicherweise dauerte dieser Zustand nicht lange an, und schon nach wenigen Tagen kehrte das normale Empfinden wieder. Auch bedurfte meine Wohnungseinrichtung noch insofern einer Verbesserung, als es

---

[1] Kei-kei, auch kai-kai geschrieben, ist ein dem Polynesischen entlehnter, jetzt in der ganzen Südsee verstandener Ausdruck für Essen.

sich nötig erwies, meinen einzigen Schlaf-, Wohn- und Gesellschaftsraum mit einer nach vorn abschließenden Wand zu versehen, ansonst ich es nicht hindern konnte, daß sämtliche Darbietungen meines täglichen Lebens für die Damunesen publice und gratis waren, was mir bei der ziegenhaften Neugier dieser Braunen doch über die Gemütlichkeit ging. Ein leichtes Gerüst mit Grasgeflecht versah übrigens bald die segensreichen Dienste einer Scheidewand, so daß ich doch morgens ungestört den Tag beginnen konnte, ohne daß gleich jede Fingerbewegung dem Urteile kunstverständiger Kritiker unterlag.

Die Hütte (Bild 79) war durch die alleinige Verwendung von Buschmaterial ausgezeichnet. Alle Balken waren mit gespaltenem Rottang und Lianen-



Pom Rano.

Bild 79. Hütte des Verfassers in Damun. Im Hintergrunde der Banagagrat.

stricken fest verbunden. Die Dachbedeckung bestand aus langem Gras, weil hier oben weder Sago- noch Kokosblätter zur Verfügung standen. Der First wurde mit den riesigen Blättern einer wilden Brotfruchtart gedichtet. Boden und Wände bestanden aus Bambus, der aus ziemlich bedeutender Entfernung herbeigeholt werden mußte. Meine Hauptsorge in Bezug auf meine Wohnstätte war ihre geringe Widerstandskraft gegen den Wind und ferner die Feuergefährlichkeit. Ich wäre wohl bei keiner Versicherungsgesellschaft angekommen! Zum Schutz vor den Wirkungen des Windes ließ ich in erfolgreicher Weise seitliche Strebepfeiler anbringen. Ferner wurden die Hauptstützen innerhalb des Hauses mit Lianentauen verbunden, um bei etwaigem Zusammenbrechen des Dachstuhles unter der besonders bei Regen nicht un-

beträchtlichen Last der Grasbedeckung die Gefahr zu mindern. Die Entzündlichkeit blieb freilich bestehen, so daß ich bei meiner Rückkehr nach längerer Abwesenheit jedesmal froh war, meine Hütte nicht eingeäschert zu finden.

So primitiv nun auch mein neues Tuskulum war, so bot es doch ganz unvergleichliche Vorteile gegenüber den bisher von mir bewohnten Papuahütten. Licht und Luft hatten ungehinderten Zutritt. Statt der Fenster brachte ich bunte chinesische Matten in Form von Rollvorhängen an; in derselben Weise wurde der Türverschluß bewerkstelligt. Der allzu elastische Fußboden wurde ebenfalls mit Matten belegt. Die Mitte des Zimmers wurde von einem langen Tische eingenommen, dessen Platte aus aneinandergereihten Stücken von gespaltenem Bambus bestand. Als Stuhl dienten aufeinander getürmte Kampferkisten. Über meinem Arbeitsplatz wurde baldachinartig ein Leintuch ausgespannt, um einzelne durch das Grasdach dringende Regentropfen aufzufangen. Am andern Ende des Tisches befand sich die Feuerstelle, bestehend aus einer Aufschüttung von Asche und Erde nebst einer leeren Petroleumbüchse als Kochherd, über der an langem Draht ein hartholzerner Haken befestigt war, an welchem die Töpfe übers Feuer gehängt wurden. Dieser Kochherd erwies sich als sehr praktisch, und ich empfehle jedem, der sich in ähnlicher Lage befindet, einen Versuch mit der Patentpetroleumbüchse zu machen, die nebenbei noch zahlreichen andern Bedürfnissen entgegenkommt, indem sie, in geeignetem Zuschnitt, als Waschbecken, Reisekoffer, Kochtopf, Wassertank 2c. zu gebrauchen ist. Wenn nun auch von meinem Herde öfters die Funken zum grasigen Dache aufflogen und der unter ihm befindliche Hüttenboden bisweilen zu brennen begann, so waren das natürlich Dinge, an die man sich mit der Zeit gewöhnte.

Mit dem Wasser war es freilich in Damun, ungeachtet der Regenfülle, nicht wesentlich besser bestellt als in Kaliko. Meinen ganzen Bedarf mußte ich von einem etwa fünf Minuten entfernten Bache im Zinkeimer hertragen lassen. Doch fanden sich für eine Stange Tabak stets willige Träger. Den Genuß ungekochten Wassers suchte ich einzuschränken, wie es die tropische Hygiene allgemein verlangt. Doch muß ich bemerken, daß ich nie von Filariaerkrankungen gehört habe. Das klare Wasser der Gebirgsbäche kann jedenfalls ganz sicher ohne Schaden getrunken werden.

Die Bequemlichkeit der Kochgelegenheit erleichterte auch eine gewisse Abwechslung in der Kost. Reis wurde stets gern gegessen. Als Zutaten benutzte ich mit Vorliebe in Butter gebräunte Zwiebeln — diese kamen in frischem Zustande von Australien —, ferner Ölsardinen und Maggis Suppenwürze, gelegentlich auch Tomatensauce. Mit der Milch von geriebener Kokosnuß gelingt es, einen milden Curry von feinstem Wohlgeschmack zu bereiten. Sehr delikat sind ferner in Butter gebackene, mit Zucker bestreute Bananenschnitten. Taro mundete mir am besten als Suppe mit Butter, Salz,

Pfeffer und Würze als Zutaten. Ab und zu wurde etwa eine feinere Konservenbüchse geopfert, um den Reis zu verbessern. In besonders guter Erinnerung sind mir von solchen Luxusgerichten Frankfurter Würstchen mit Magdeburger Sauerkraut. Brachten die Eingebornen ein Megapodiusei, so gab's Pfannkuchen oder Rührei. Aus Mehl, Wasser, Butter und Enos fruit salt als Treibmittel wurden Schnitten gebacken, die, mit Zucker bestreut, selbst den wütendsten Hunger zu stillen vermochten. Statt des Brotes benutzte ich Biskuits, die infolge ihrer Haltbarkeit stets ein beliebtes Proviantmittel bilden. Fleischnahrung war in jener Zeit spärlich, doch vermißte ich sie kaum. Einmal wurde ein riesiger Leguan erlegt, dessen Leber als besonderer Leckerbissen gilt. Ich vermochte indessen nicht, ihr Geschmack abzugewinnen.

Das Wallaby kommt zwar auch in diesen Wäldern vor, doch ist es selten und scheu. Das einzige Exemplar, welches ich zu Gesicht bekam, wurde von dem Eingebornen Mamus bei Bogadjim erlegt, und zwar mit Hilfe eines zwar ganz unscheinbaren, aber sehr geschickten Hundes. Das schwärzlichgraue Känguru mochte an die 30 Pfund wiegen. Sein Fleisch, in der Erde zwischen heißen Steinen gebraten, war von vorzüglichem Geschmack und erinnerte an Rehrücken. Leider fiel das Fell, trotz Konservierung mit Arsenikseife, später den Ratten oder auch einem diebischen Hunde teilweise zum Opfer, wodurch es unbrauchbar wurde.

Als Getränk gebrauchte ich Tee, Zuckerwasser, auch Limonensaft, sofern diese Früchte von den Pflanzungen der Küste erhältlich waren. Der Durst war immer groß, wenn man den Marsch von der Küste herauf hinter sich hatte, nicht minder, wenn man den steilen Abhang des Kabenautales heraufgekeucht war.

Das Schönste an meinem Häuschen war unstreitig die Aussicht, die man von der kleinen Veranda aus genoß. Da mußte jedem das Herz aufgehen, der, an das primitive Geländer gelehnt, hinausblickte auf die von den struppigen Grasbüscheln des Daches malerisch umrahmte Gebirgswelt. Trat man morgens vor Sonnenaufgang hinaus, so war noch alles still, kein Lüftchen bewegte die grünbeladenen Äste der riesigen Baumkronen. Geisterhaft noch stand drüben die mächtige Gebirgskette (Bild 80). Dann ward's immer heller hinter den waldigen Zacken des Gelumassivs, jetzt erglühen die fernsten Ketten in überirdischem, goldigem Schimmer. Der Tropenmorgen mit seiner jauchzenden Lichtfülle brach an. War dann die Sonne über den bergigen Horizont gestiegen, dann erglänzte das Blättermeer golden. Wärmend umspielten die Sonnenstrahlen die Hauswände, und gern öffnete man die Fenster, um dem Lichte Einlaß zu gewähren. Um diese Stunde sind auch die Vögel am muntersten. Unmittelbar vor dem Hause fiel die Talwand steil ab, um weiter unten sich etwas muldenförmig zu verflachen. Dadurch entstand ein

amphitheatralischer Kessel, auf dessen Baumkronen man von meinem Häuschen aus bequem hinabsah. So war meine Veranda eine Vogelwarte ersten Ranges. Während man, im Walde wandernd, nur sehr wenig von den



Bild 80. **Blick von Damun nach dem Finisterregebirge.**
Links der Banggrat, in der Mitte der Gelu.

gefiederten Bewohnern zu Gesicht bekommt, konnte man hier in aller Ruhe, eventuell unter Zuhilfenahme des Fernglases, das Treiben in den Wipfeln der Bäume beobachten.

Der geschilderte Fernblick war indes nicht allein wegen seiner herzerfreuenden Pracht von Bedeutung, sondern nicht minder wegen der topographischen Einblicke, die er in den verwickelten Gebirgsbau von Finisterre gewährte. Ich erwähnte bereits, daß man fünf hintereinanderliegende, einander kulissenartig überragende Ketten unterscheiden konnte, wovon die erste durch das Gelumassiv und seine Ausläufer gebildet wurde. War es nun fast unmöglich, sich über die Größe und Lageverhältnisse jener entfernten Ketten ein richtiges Urteil zu bilden, und mußte man sich damit begnügen, die Gipfel einigermaßen mit den Erhebungen zu identifizieren, welche man von andern Standpunkten aus sah, z. B. von Stephansort oder von Friedrich-Wilhelmshafen, so bot selbst die Entzifferung dessen, was man in allernächster Nähe sah, noch Rätsel genug. Der Damunkessel z. B. war durchfurcht von einer tiefen Schlucht, die sich der Nam in den mürben Sandstein eingefressen hatte. Die riesige Urwaldverhüllung maskierte jedoch diese Runse so vollkommen, daß es nur dem geübten Blick gelang, sie zu entdecken. Am leichtesten erkennt man solche Einschnitte, wenn wallende Nebel aus den Tiefen aufbrodeln, und wer dies einmal gesehen, der wird stets auf dieses Zeichen achten. Noch weit schwieriger war natürlich das Erkennen der Beschaffenheit des Gebietes auf der andern Talseite, jenseits des Kabenau. Auch dort streckte sich eine Mulde, doch eine unvergleichlich gewaltigere als der Damunkessel. Die Gelumulde wird umfaßt von dem schroffen Grate, der sich vom Kubarnberg von Südwest nach Nordosten zum Gelugipfel zieht und auf der andern Seite in den Banggrat übergeht. Daß sich zu Füßen des Kubarnberges, dessen weithin sichtbarer Felsabsturz dräuend über dem Kabenau thront, eine kleine, ebene Fläche dehnte, das hatte ich nicht allein durch den Besuch von Urong festgestellt, sondern man sah dieses Plateau auch ohne weiteres von Damun aus. Auch die Schlucht des unteren Mojo fiel gleich beim ersten Blick in die Augen. Weiter oben freilich verlor sie sich in dem dichten Urwaldpelz. Wie oft richtete ich meine Blicke hinüber gen Morgen und suchte die verborgenen Pfade mit forschendem Auge zu ergründen! Ich blickte hinauf zum Gelu, ich musterte seine Flanken und Rippen, dann wieder schaute ich in die geheimnisvolle Tiefe, die zu seinen Füßen brütete. Dort links am Grate hinauf, dachte ich mir, muß es gehen. Aber wie dorthin gelangen? Von erfolgreichen Flugversuchen wußte man damals noch nichts, und selbst heute ist man noch weit davon entfernt, unbekannte Gebirgsurwälder mit Flugmaschinen erforschen zu können. Hier von meiner hohen Warte aus war der Weg ja ziemlich einfach und schien vorgezeichnet. Wie aber würde es sein, wenn man drinnen steckt in dem Labyrinth von wilden Bachschluchten und gigantischen Bäumen, die jede Aussicht benehmen? Da erschien mir der Mojo als der gegebene Ariadnefaden, dem folgend ich getrost in das Chaos würde eintauchen können.

Auch der Blick nach Süden, wo sich der Kabenau zwischen malerischen Bergverschneidungen geheimnisvoll verlor, war packend, nicht allein des Morgens, wenn einige ferne, ausnahmsweise grasbedeckte Bergrücken in goldigem Lichte erglänzten, sondern auch nachmittags, wenn Regennebel eine wechselnde Schattierung erzeugten und bald den einen bald den andern Vorsprung deutlich hervortreten oder plötzlich verschwinden ließen.

Die Grenze der häufigen Nebelbildung ist eine ziemlich scharfe. Das konnte ich nicht allein an dem gegenüberliegenden Banggrat beobachten, dessen Gipfel häufig mit einer Wolkenkappe bedeckt war, sondern auch an einer ganz nahen, Damun nur etwa um 120 m überragenden Kuppe, über die oftmals der graue Vorhang herabgezogen war, während wir noch klare Luft hatten. Auch die Eingebornen richten sich nach diesen meteorologischen Verhältnissen, indem sie ihre Siedlungen meist in einer Höhe anlegen, die noch unterhalb dieser Wolkengrenze liegt. In den verschiedenen Regionen ist natürlich auch der Charakter der Urwälder wesentlich verschieden. Hier harren noch reizvolle Aufgaben des Pflanzengeographen. Denn wenngleich wir bereits eine Menge der in Neuguinea wachsenden Pflanzen kennen (nach Dr R. Schlechter mögen die bekannten 2000 Arten vielleicht die Hälfte der vorkommenden darstellen), so fehlt es doch noch ganz an sorgfältigen Einzelarbeiten über ihre Verbreitung, die nicht allein sehr lohnend, sondern auch verhältnismäßig leicht durchzuführen wären.

Alle Gebirgsländer haben infolge ihrer reichen, vertikalen Gliederung viel verwickeltere meteorologische Verhältnisse als Ebenen oder Hochflächen. Wo dann noch die Nähe des Meeres und die starke Insolationswirkung einer niederen Breite dazukommt, da sind alle Faktoren gegeben, um nebeneinander die verschiedensten Musterbeispiele des Zusammenwirkens von Licht und Wärme, Luft und Feuchtigkeit zu erzeugen. Es war schon ein fesselndes Schauspiel, wie jeweils am frühen Morgen die Gebirge in klarer, dunkler Bläue dalagen, wie dann gegen 9 Uhr einzelne feine Watten sich aus der dampfenden Atmosphäre verdichteten und diese sich den Abhängen der Gebirge dicht anschmiegten. Aus den vereinzelten silbernen Wölkchen wurden in kurzer Zeit Scharen, die Haufen verdichteten sich zu einer zusammenhängenden weißen Wolkenmasse, die sich gewaltig über den Bergen auftürmte. Gleiche Meereshöhe bedingt aber noch keineswegs gleiche meteorologische Verhältnisse. Da spielt auch der Windschatten der Gebirge eine wichtige Rolle. So empfängt z. B. die Nordseite des langgestreckten Finisterregebirges die aus dem Meere aufsteigende Feuchtigkeit aus erster Hand. Es wäre nun interessant festzustellen, ob nicht die südlichen Abhänge, also die Abdachung gegen den Ramu und den Markhamfluß, etwas trockener sind [1].

---

[1] Nach Dammköhlers Beobachtungen scheint dies in der Tat der Fall zu sein (vgl. Bild 4, 10 u. bes. 11).

Einige auffallende Beispiele lokaler klimatischer Ausprägungen konnte ich selbst ohne Instrumente leicht feststellen. So scheint mir der Hansemannberg bei Friedrich-Wilhelmshafen bei 300 m Meereshöhe feuchter zu sein als das 500 m hohe Damun. Einen gewissen Rückschluß auf die Niederschlagshöhe gestattet das Vorhandensein der an große Luftfeuchtigkeit gebundenen Baumfarne. Auf dem Hansemann sind diese zahlreich, während sie in Damun zwar auch noch, doch nur spärlich vorkommen. Dagegen stellt der wohl kaum viel weniger als 500 m hohe Suriwa bei Kap Rigny den ausgesprochenen Typ eines Trockenhügels dar, wie denn überhaupt die ganze Maclayküste in Bezug auf Üppigkeit der Vegetation wesentlich hinter der Astrolabebai zurückbleibt.

Damun bot in Bezug auf klimatische Verhältnisse in allem das richtige Maß. Nie wurde es zu heiß, die Nächte waren angenehm frisch, ohne doch kalt zu sein. Ich schätze das Jahresmittel auf 22—23° C. gegen 26° der Küste, ein sehr merklicher Unterschied. Lästige Winde, und zwar von Westen her, besonders nachts wehend, machten sich nur während einer kurzen Zeit im März geltend. Bei klarem Himmel blies dann allerdings der Sturm bisweilen so stark, daß ich um den Bestand meiner Hütte ernstlich besorgt war. Die Feuchtigkeit wurde in dem sehr luftig gebauten Hause, dessen Plattform sich 1,3 m über der Erde befand, nicht lästig. Vogelbälge und selbst getrocknete Pflanzen ließen sich aufbewahren, ohne zu schimmeln. Doch fehlte es bisweilen an kräftigem Sonnenschein, wie er zum Trocknen der Schmetterlinge nötig war.

Die Lichtfülle zeigte inmitten der unendlichen grünen Wälder eine merkliche Abnahme gegenüber der Küste, wo der Reflex des Meeres die Sonnenstrahlen zur vollen Geltung kommen läßt. Um so erhabener war die Mondscheinszenerie der Gebirgslandschaft. Märchenhaft und gespenstisch hoben sich dann die schwarzen Gebirgsriesen vom Nachthimmel ab, aus der Tiefe drang das ernste Rauschen des Kabenau herauf, im Damunkessel regte sich das nächtliche Tierleben. Dumpf erscholl das Trommeln des Kasuars, dazwischen tönten die nasalen Laute des Buschhuhns uā-uā, und tausendfaches Gepiepe und Gezirp, Gekreische und Gequake erscholl aus der Kehle unbekannter und unsichtbarer Musikanten. Dazwischen, wie ein Ausrufzeichen, erdröhnte auch wohl ab und zu das Donnerkrachen eines stürzenden Baumriesen, der, an abschüssiger Bachrunse gewachsen, die Last der Krone nicht mehr zu tragen imstande war und nunmehr sein hundertjähriges Leben beschloß, ein Raub des Moders und der Ameisen.

Mit dem Schmetterlingsfang ging es nur langsam vorwärts. Die kühlen Gebirgswälder sind der Massenentwicklung der Falter weniger günstig als die heißere Küstenniederung. Dagegen erschienen hier manche interessante Formen, die unten fehlen.

Die Ornithopteren waren in Damun lange nicht mehr so zahlreich wie in der Hügelregion. Doch sah ich hin und wieder einzelne Exemplare von Ornithoptera paradisea. Der kaninchachau kommt hier zwar wenig vor; dagegen sind es prächtig blauviolett blühende Winden, die, in üppigem Geranke die Büsche überziehend, die Schmetterlinge anlocken. Ferner gibt es einen stattlichen Baum, von den Eingebornen kwan genannt, der Millionen zierlicher, rosenroter Blüten hervorbringt, um welche sich, neben Schwärmen von kleinen Papageien, ein reiches Falterleben zu tummeln pflegt. Die geringere Häufigkeit der Riesenschmetterlinge wurde indes durch das Vorhandensein einer ganz besonders interessanten Art wettgemacht, die zwar weiter unten auch vorkommt, jedoch in einer Höhe von 400—800 m ihr Hauptverbreitungsgebiet zu besitzen scheint. Diese Art ist Ornithoptera Goliath, wie schon der Name besagt, die größte ihrer Gattung.

Als ich mich eines Nachmittags gerade in meiner Hütte aufhielt, da sah ich plötzlich durchs Fenster ein Ornithopterenweibchen von ungewöhnlicher Größe vorbeifliegen. Ich vermutete gleich, daß es sich um den ebenfalls von Wahnes entdeckte Goliath handeln konnte, wofür neben der Größe auch die intensivere Färbung sowohl der schwarzen wie der gelben Partien sprach, welch letztere in Orange zu spielen schienen. Diesmal freilich blieb mir buchstäblich nur das Nachsehen; denn das stolze Tier entschwebte alsbald über den höchsten Baumkronen.

Ein sonderbarer Zufall brachte mir schon am folgenden Tage Aufklärung. Es war der 15. April, der für mich, obwohl er mit einem gelinden Erdbeben begann, doch zum Glückstag wurde. Erhielt ich doch nicht weniger als zwei Paradiesvögel, einen weißen Kakadu, zahlreiche Schmetterlinge, darunter schöne Tänariden, und schließlich kam noch ein Mann von Jilim, der mir die größte Überraschung bereitete. Beim Öffnen der Schachtel nämlich, die ich ihm für den Schmetterlingsfang mitgegeben hatte, flatterte ein Riesenfalter heraus mit herrlich samtgrünen Vorderflügeln und rein goldigen Hinterschwingen. Glücklicherweise konnte der Flüchtling bald wieder eingefangen werden. Es war in der Tat nichts anderes als die vermutete Ornithoptera Goliath, von der mir zwei Pärchen überbracht wurden. Leider waren die herrlichen Tiere, zum Teil wohl infolge unzweckmäßiger Behandlung, beschädigt. Ich gab daher dem Fänger eine Biskuitbüchse nebst einer Anzahl großer Papierdüten mit für künftige Beute. Es scheinen indes die guten Jilimleute in Bezug auf Verstandesgaben von der Natur etwas stiefmütterlich behandelt worden zu sein. Denn als mir der Mann später die Schachtel wieder brachte, da waren die Tüten leer und daneben lagen die Schmetterlinge in buntem Durcheinander. Ich brannte natürlich vor Begierde, das edle Tier in der Freiheit zu beobachten, und beschloß daher, einen Ausflug nach dem Dorfe Jilim zu unternehmen. Da man bisweilen Garamutklänge von dort

hörte, glaubte ich, der Platz sei gar nicht weit entfernt, und war daher überrascht, zu finden, daß er erst auf dem nächsten Bergrücken liegt, von dem Damun durch das tiefe Kiortal getrennt ist. Wenn nun gleich der Marsch infolge der höchst abschüssigen Hänge und durchaus mangelhaften Pfade recht mühsam war, so bereitete er mir doch durch seine landschaftliche Schönheit hervorragenden Genuß. An manchen Stellen treten Felswände zu Tage, kleine Seitenbäche stürzen rauschend in wilden Tobeln zur Tiefe. Das Bett des Kior selbst ist mit Steinen und Felsblöcken dicht übersät, dazwischen strömt das klare Wasser munter sprudelnd dahin, ein reizendes Bild von Bergesfrische inmitten tropischer Üppigkeit. An den vegetationsüberladenen Felswänden fielen besonders die Gruppen wilder Bananen durch ihre gewaltigen hellgrünen Blattspreiten auf. Die Urform dieses beliebtesten tropischen Fruchtgewächses zeichnet sich vor den kultivierten Spielarten durch schlanken Wuchs aus, der sie zur hervorragenden Zierde der Bachränder macht. Die ungenießbaren Früchte sind in reifem Zustande außen orangefarbig und enthalten Samen, welche bei den eßbaren Bananen zu schwarzen Fäden zurückgebildet sind.

Im Geröll des Kior sammeln die Eingebornen einen dunkelroten, porphyrartigen Stein, der, pulverisiert und mit Wasser angerührt, zum Färben der Bastkleider dient.

Nach steilem Aufstieg erreichten wir Jilim. Ein einziger Baum gewährt die Möglichkeit, der gewünschten Ornithoptera habhaft zu werden. Dieser Baum übt auf die Schmetterlinge eine zunächst rätselhaft erscheinende Anziehungskraft aus. Eine auserlesene Schar von Faltern umschwebte ihn, neben O. Goliath auch noch die ihr am nächsten stehende Art, O. Priamus, ferner Papilio Autolycus, Ormenus u. a. Natürlich sind es die Blüten, welche auch hier den Reiz auf die leicht beschwingten Ritter ausüben. Nur wirken sie nicht wie bei der Mussaenda auf den Gesichtssinn, sondern sie strömen aus der bis 4 cm langen Kronenröhre einen feinen, geißblattähnlichen Duft aus. Der zuvor wohl noch nicht bestimmte Baum gehört vielleicht zur Familie der Moraceen. Um ihn zu erklimmen, hatten die Eingebornen ein kleines Gerüst errichtet. In der Krone saßen sie dann, mit langem Netze bewaffnet, auf der Lauer, bis eines der Tiere so unvorsichtig war, sich in den Bereich des Jägers zu wagen.

Prächtig ist der Anblick der Goliathmännchen, wenn sie 6—10 m über dem Boden dahinschweben, wobei die Sonnenstrahlen durch das durchscheinende Gold ihrer Hinterflügel hindurchschimmern. Auch an diesem Tage erhielt ich ein schönes Männchen. Weitere Ausbeute hoffte ich von den Leuten zu bekommen und unterschätzte dabei wohl ein wenig deren natürliche Lethargie. Am besten wäre es gewesen, wenn ich selbst mich für eine Weile in Jilim niedergelassen hätte, um den Fang unter meiner Aufsicht ausüben zu lassen.

Da der Preis für ein Männchen damals noch mindestens 50 Mark betrug, so wäre dies für mich trotz des Zeitverlustes lohnend gewesen und hätte dazu beigetragen, mir die Mittel für meine weiteren wissenschaftlichen Arbeiten zu verschaffen. Da mir indessen viel daran gelegen war, möglichst bald in die höheren Gebirgsregionen zu gelangen, so machte ich Liedtke, der in Kaliko saß, seit ich nach Damun gezogen war, den Vorschlag, er möge diese günstige Gelegenheit ausnützen. Er erklärte sich gern bereit, die Sache zu unternehmen, und machte sich mit seinen Leuten, einigen Bismarckinsulanern, nach Jilim auf. Allein etwa auf halbem Wege streikten die Helden, indem sie erklärten, daß sie sich fürchteten, nach Jilim zu gehen. Der Grund hierfür war folgender. Kurz zuvor hatten einige Arbeiter der Pflanzung Stephansort ihre Sonntagsruhe dazu benützt, die Umgegend unsicher zu machen, und dabei war es zu einem Zusammenstoß mit den Jilimleuten gekommen, der damit endete, daß die Arbeiter einige Hütten niederbrannten. Obwohl nun Liedtkes Leute weder mit jenen Brandstiftern identisch noch auch näher bekannt waren, so fürchteten sie doch die Rache der erbosten Jilimleute. Weder Versprechungen noch Drohungen vermochten ihre Furcht zu überwinden, und so blieb Liedtke schließlich nichts anderes übrig, als unverrichteterdinge nach Kaliko zurückzukehren.

Wer die Landesgebräuche kennt, wird sich übrigens nicht allzusehr über die Vorsicht jener Biedern wundern. Denn so sanft der Kanake für gewöhnlich aussieht, so wild wird sein Tun, sobald durch irgend eine ernsthafte Herausforderung die Bestie in ihm geweckt wird. Davon kam mir um jene Zeit ein typischer Fall zu Ohren. In einem landeinwärts von Bogadjim gelegenen Dorfe lebte ein Mann mit seinem Weibe im Streit, mißhandelte dasselbe während der Arbeit in der Pflanzung aufs gröblichste und warf die Frau schließlich über einen Abhang hinunter, wo sie tot liegen blieb. Als nun ihr Vater, der in einem Nachbardorf lebte, davon erfuhr, sann er auf Rache. Allein statt sich an den Übeltäter zu wenden, überfiel er ein kleines Mädchen aus jenem Dorfe, schnitt demselben mittelst einer messerartigen Glasscherbe den Bauch auf und riß ihm die Eingeweide heraus! So mußte dieses unschuldige Opfer für die Bestialität eines andern büßen. Das Mordinstrument wurde hernach Herrn Missionar Diehl in Bogadjim überbracht, den man in der Sache um Rat und Hilfe anging.

Das Vorkommen von Ornithoptera Goliath ist natürlich nicht auf Jilim beschränkt. Nur bietet sich eben dort besonders günstige Gelegenheit, den Falter zu erlangen. Außer, wie bereits erwähnt, in Damun sah ich die Art auch noch in Buram, sowie hoch oben an den Abhängen des Gelu. An diesen Orten waren es stets Weibchen, das Männchen habe ich nur in Jilim beobachtet.



Bild 81. Tänariden.

Sind die Ornithopteren wahre Sonnenwesen, die, selbst wie Edelsteine schimmernd, dem blendenden Mittagslichte zujauchzen, so gleichen die Tänariden (Bild 81) zarten, stillen Waldgeistern im moderduftigen Urdunkel. Selten begegnet man ihnen in offener Landschaft, sie scheuen die Glut; aber in friedlicher Geselligkeit erscheinen sie, wo rieselnde Bächlein sich im holden Zwielicht unter gigantischen Farnwedeln durch den kiesigen Grund schlängeln, wo schüchtern nur die Strahlen des hellen Tages auf den tausend Blättern und Blättchen zitternd spielen. An brauner Stämme Rinde, auf faulendem Holz, auf überreifen Palmenfrüchten, die ungenutzt vermodern, da sammeln sich ihre Scharen. Sie nippen Speise am Wege und trinken Tautröpfchen auf blätterreichem Gezweige. Gespensterhaft flattern sie auf, von der Gestalt des nahenden Wanderers aufgestört, doch nur, um alsbald sich von neuem an ihrer reich besetzten Tafel niederzulassen. Es sind wunderliche Gesellen, die Tänariden. Zart wie Seidenpapier, oft perlmuttern schimmernd, gleiten ihre Schwingen sanft und lautlos durch die dampfend warme Waldluft. Was sie aber am meisten auszeichnet, das sind ihre Glotzaugen, die sie auf der Unterseite der schön gerundeten Hinterflügel tragen. Eins, zwei, drei, vier, ja selbst zu fünft zieren diese abenteuerlichen braunen, gelben und blauen Ringe das weiße Feld. Es fällt schwer, nicht zu glauben, daß die Schmetterlinge diese Organe als wirkliche Augen gebrauchen, und doch haben sie natürlich nichts mit dem Sehvermögen der Tiere zu tun. Dagegen werden wir wohl kaum fehlgehen, wenn wir in ihnen Schreckmittel erblicken, die dazu dienen,

Eidechsen und andere Verfolger so einzuschüchtern, daß sie wenigstens für den Augenblick die Verfolgung aufgeben und so dem Falter das Entkommen ermöglichen. Gerade diese Augenflecke sind das Interessanteste an der merkwürdigen Gattung Taenaris. Die Mannigfaltigkeit der Zeichnung ist ganz außerordentlich, nicht allein in Bezug auf Farbe und Größe, sondern auch was Lage und Anzahl betrifft. Nicht nur bei den verschiedenen Arten wechselt die Gruppierung, auch die einzelnen Individuen derselben Art weichen oft so stark voneinander ab, daß es schwer hält, ihre Blutsverwandtschaft zu erkennen. Ich erhielt sogar Exemplare, die rechts und links verschiedene Zeichnung aufwiesen, also unsymmetrisch waren. Diese große Variabilität gilt allgemein als Kennzeichen des verhältnismäßig geringen Alters einer Art, indem bei weiter fortschreitender Entwicklung das Artbild allmählich diejenige Gestalt annimmt, welche seinen Lebensbedingungen am besten entspricht. Durch sukzessive Ausmerzung der von diesem Idealtypus abweichenden Formen erreicht es dann im Laufe der Zeit diejenige Konstanz, d. h. jenes Mindestmaß von Veränderlichkeit, welches eben für alte Formen charakteristisch ist.

Der hervorragendste Vertreter der Tänaridensippe ist die durch Größe, Schönheit des Flügelschnitts wie der Beschuppung gleich ausgezeichnete Morphotenaris, die ebenfalls von Wahnes entdeckt und von Fruhstorfer als Untergattung von den übrigen Tänariden abgegrenzt wurde. Das Tier scheint längs des ganzen Finisterregebirges bis zum Sattelberg verbreitet zu sein. Es ist nirgends häufig und infolge seines starken Flugvermögens auch nicht leicht zu erlangen. Beobachtet habe ich es nicht ganz ein dutzendmal.

Auch das Kleingetier unter den Insekten bot manches Beachtenswerte. Jeden Abend, wenn die Dämmerung eintrat, hörte man eine gewaltige Zikade (Bild 82) ein eigentümlich Lied singen. Leise hub sie an, steigerte dann die Kraft ihres Tones wie Trompetenschall, verstummte dann plötzlich, um zum Schlusse noch drei abgebrochene Laute auszustoßen. Kaum war sie zu Ende, so flog sie zum nächsten Baum und begann von neuem ihre Weise. Dieses Heimchen bekommt man an der Küste nie zu hören. Ich beobachtete es zum erstenmal in dem Gebirgsdörfchen Gong-gong und dann eben in Damun regelmäßig.



Bild 82. Große Gebirgszikade (natürl. Größe).

Bemerkenswert unter den Insekten des Waldes sind ferner gewisse Grillen, die in den glänzendsten Metallfarben, Grün, Blau und

Karminrot, schimmerten. Sie sind schwer zu erhaschen und zugleich außerordentlich zerbrechlich. Sie pflegen sich auf Zweigen und Blättern aufzuhalten. Die auffallenden Metallfarben, mit denen Grillen sonst nicht geschmückt zu sein pflegen, sind möglicherweise als Schutz aufzufassen, und zwar als Mimicry. Es gibt nämlich gewisse Rüsselkäfer, die gleich jenen Grillen in Metallfarben prangen, aber außerdem durch harte Flügeldecken vor den Verfolgungen durch Vögel wirksam geschützt sind. Die Grillen werden dann von seiten ihrer Feinde mit jenen gepanzerten Tieren verwechselt und deshalb geschont.

Kleine Skorpione finden sich nicht selten an feuchten Stellen, etwa unter Steinen an Bachesrand. Da sie jedoch kaum in die Lage kommen, den Menschen anzugreifen, werden sie nicht gefürchtet. Das Heer der Ameisen belästigte mich in Damun etwas weniger als in den tieferen Regionen, obwohl einzelne dort vorkommende Arten bei ca 2 cm Leibeslänge zu den Riesen ihres Geschlechts gezählt werden müssen. Schaben waren besonders in den Hütten der Eingebornen sehr zahlreich, doch gehörten sie nicht zu den abscheulich riechenden Arten, die in allen Tropenländern dem Eßbaren nachstellen und es gleich den Harpyien besudeln.

Da ich nicht beabsichtigte, mich der Paradiesvogeljagd dauernd zu widmen, und anderseits die Ergebnisse des Schmetterlingsfangs in Bezug auf Menge hinter den Erwartungen weit zurückblieben, fing ich an, Pflanzen zu sammeln. Selbst für den Botaniker, der in der heimatlichen Flora wohlbewandert ist, bildet der Urwald beim ersten Betreten ein Buch mit sieben Siegeln. Man ist verwirrt, die Augen suchen vergeblich einen Ruhepunkt. Man ist gewohnt, die Wurzeln im Boden und die Blüten an den Zweigen zu sehen. Hier hängen oft die Wurzeln in ungeheuer langen Strängen von den Bäumen herunter, und dichte Blütenknäuel entspringen den Stämmen unmittelbar über dem Erdboden. Vergeblich sucht man einen Blumenflor, und doch ist man wieder bei näherem Zusehen erstaunt über die Mannigfaltigkeit der Blüten, ihre nie gesehenen Formen, ihre absonderlichen Farben. Es dauerte lange, bis ich mich einigermaßen im Urwald zurechtgefunden hatte. Alle Gewächse schienen einander zu gleichen, und doch hat man es mit einer so erstaunlichen Mannigfaltigkeit zu tun, daß keine Beschreibung der Wirklichkeit gleichkommt. Und das sind noch die trockeneren Wälder, nicht die feuchtigkeitstriefenden Moosforste, wie ich sie später tiefer im Gebirge kennen lernte. Lebhafte Anregung, mich näher mit den Gewächsen des Waldes zu beschäftigen, empfing ich durch den ausgezeichneten Orchideenkenner Dr Rudolf Schlechter, der im März auf Belinspitze (Bulu) eintraf, um die Leitung der Kautschuk- und Guttapercha-Expedition des Kolonialwirtschaftlichen Komitees zu übernehmen. Bald fand ich, daß auch in den Wäldern von Damun zahlreiche Orchideen im verborgenen blühen (Bild 83), und

nach dem Vorbilde Schlechters legte ich mir einen kleinen Orchideengarten an. Die Erdorchideen werden einfach an einer zuvor etwas geklärten Stelle in den Waldboden eingepflanzt. Für die epiphytischen Arten dagegen befestigt man einen Draht oder eine Stange zwischen zwei Bäumen und hängt die Pflanzen an Drahthaken auf, nachdem man sie mit etwas Moos in Stücke der Faserhülle von Kokosnüssen eingebunden hat. Schlechter legte sich im Lauf einiger Monate eine prachtvolle Sammlung von etwa 300 Arten an, unter denen sich viele neue befanden. Bei nicht blühenden Arten konnte man auf diese Weise ruhig die Blütezeit abwarten, um alsdann genaue Zeichnungen aufzunehmen. Im allgemeinen war ich freilich vom Orchideenflor etwas ent-



Bild 83. Bolbophyllum Werneri Schltr., eine neue Orchidee.

täuscht, insofern die meisten Arten unscheinbare, oft nur stecknadelkopfgroße Blüten hervorbringen. Doch gibt es einzelne stattliche Arten, die zugleich durch ihre Häufigkeit zu Charakterpflanzen werden, so die herrliche Calanthe veratrifolia *Lindl.*, die auf fast anderthalb Meter hohem, aufrechtem Schaft eine Fülle prachtvoller weißer Blüten mit langem, elegant gebogenem Nektarinium trägt. Diese Sporne sind zweifellos für Schmetterlingsbesuch eingerichtet. Eines Tages erhielt ich einen gewaltigen Papilio, an dessen Kopf ein ganzes Büschel Pollinien klebte, die sehr wahrscheinlich von Calanthe stammten.

Noch stattlicher ist die Spathoglottis, die rotblühende Zierde der steil eingerissenen Bachrunsen, an deren oft senkrechten Abhängen die Blüten-

stände weithin leuchten. Die breiten Blätter erreichen eine Länge von über 2 Meter.

In Bezug auf den Blütenreichtum bzw. die Blütenarmut im Urwalde möchte ich noch folgendes bemerken. Als Inbegriff der Blütenfülle gelten uns die Alpmatten im Juni und Juli, und dies mit Recht, etwa auch die Triften Südafrikas oder die Heide Westaustraliens. Das sind aber lauter Gegenden, die des dichteren Baumwuchses entbehren. Denkt man sich nun die Blüten dieser notorisch blumigen Gegenden in das gesamte Grün des tropischen Regenwaldes verteilt, der sich in verschiedenen Stockwerken wohl 25—30 m über den Erdboden erhebt, so würden sich in diesem Blätterozean die zuvor lachenden Blütenmeere wohl noch mehr verlieren als die im Urwald vorhandenen Blumen. Es fehlt an einzelnen Stellen auch nicht an auffallenden, leuchtenden Erscheinungen, so besonders, wo die Liane Mucuna sich girlandenartig von Baum zu Baum schwingt mit ihren brennend roten, fußlangen Blütentrauben. Eine andere Liane blüht in fingerlangen, prachtvoll rosaroten Glocken, die in dichten Büscheln aus dem dünnen Stamme brechen. Immerhin scheint mir doch der Neuguinea-Urwald in Bezug auf Blüten- bzw. Farbenreichtum gegen andere tropische Gegenden zurückzustehen, so z. B. gegen manche der von Dr Th. Herzog anschaulich geschilderten bolivianischen Wälder.

Ein großes Leidwesen ist für den Botaniker in Neuguinea die Schwierigkeit der Konservierung. Ist es an sich schon nicht gerade leicht, fleischige Pflanzenteile, wie sie z. B. bei den Orchideen mit ihren Wasserspeichern häufig vorkommen, zu trocknen, so steigert sich diese Schwierigkeit in der feuchten Atmosphäre der Gebirgswälder oft fast bis zur Unmöglichkeit. Das Schwarzwerden der Blätter ist kaum zu vermeiden, doch ist dies für die spätere wissenschaftliche Untersuchung nicht von Bedeutung. Man muß froh sein, wenigstens die Blüten in brauchbarem Zustande zu erhalten. Dabei empfiehlt es sich meist, einzelne Blüten abzubrechen und für sich zu trocknen bzw. in Papierdüten zu legen, da sie so viel rascher trocken werden, als wenn sie sich noch im Zusammenhang mit der Pflanze befinden.

Das Pflanzensammeln im Urwald hat aber auch seine schönen Seiten. Je mehr man in die unendliche Formenfülle ordnend eindringt, um so mehr schärft sich der Blick für das Neue und zugleich wächst das Interesse. Man tut gut, bei den Ausflügen einen schwarzen Jungen mitzunehmen, der behender, als es dem Europäer je möglich sein wird, an dünnen Stämmen oder noch dünneren Lianen und Luftwurzeln emporklettert, die Zehen als Greiforgane benutzend, und so die Schätze herabholt, auch wohl kleinere Bäume mit einigen kräftigen Hieben des Buschmessers zu Boden streckt. Die interessanteste Ausbeute versprechen gerade diejenigen Gewächse, die am schwersten zugänglich sind, die hohen Bäume. Aber auch da wirkt

eine Remscheider Axt in geübter Papuafaust Wunder. Binnen weniger Stunden stürzen die Gewaltigen zu Boden, viel kleineres Volk mit sich reißend. Dann beginnt in der zuvor unerreichbaren Krone ein interessantes Sammeln, nur wird die Freude gewöhnlich durch ein Heer kleiner, bissiger, widerlich aromatischer Ameisen etwas vergällt. Da der tropische Urwald im Gegensatz zu den Wäldern gemäßigter Zonen aus einer außerordentlich großen Artenzahl von Holzgewächsen besteht, so ist deren Kenntnis natürlich für ein Verständnis des ganzen Waldes von höchster Bedeutung. Die Krautflora spielt dagegen trotz üppigster Entwicklung doch nur eine untergeordnete Rolle. Es leuchtet auch ein, daß es eines weit geringeren Aufwandes an Zeit und Mitteln bedarf, um zehn kleine Gewächse einzuheimsen, als einen einzigen Baum mittlerer Größe niederzulegen. Dasselbe gilt von den Lianen, die bis in die Wipfel der hohen Bäume steigen. Oft tragen sie ihre Blüten schon tief unten, in der Nähe des Erdbodens, die Blätter dagegen erst oben, und dann ist es gar nicht so leicht, die zugehörigen Blätter in unzweideutiger Weise ausfindig zu machen. Herabgefallene Blütenteile nützen nur insofern, als sie anzeigen, daß da oben in der grünen Krone irgend etwas Blühendes versteckt ist. Ob das nun der Baum ist oder eine auf ihm epiphytisch oder parasitisch wachsende Gastpflanze (wie man das Wort „Epiphyt" verdeutschen könnte), darüber entscheidet eben erst der gefällte Baum. Auf dem Urwaldboden liegen meist eine große Menge von abgefallenen Blüten und Früchten von allen Größen, Formen und Farben. In der Kabenauniederung fand ich unter einem Baumriesen einst eine Menge Samen, wohl von einer Bignoniacee, die für die jetzt so oft erörterte Theorie des Schwebefluges von Interesse sind. Der flache Samen ist von einer äußerst zarten, nahezu handgroßen, perlmutterglänzenden, nierenförmigen Flughaut umgeben, die ihn befähigt, in ganz flachen Spiralen zu Boden zu schweben (Bild 84). Der leiseste Luftzug wird daher eine weite Verschleppung bewirken, so daß hier jedenfalls das Sprichwort vom Apfel, der nicht weit vom Stamme fällt, nicht angebracht ist.

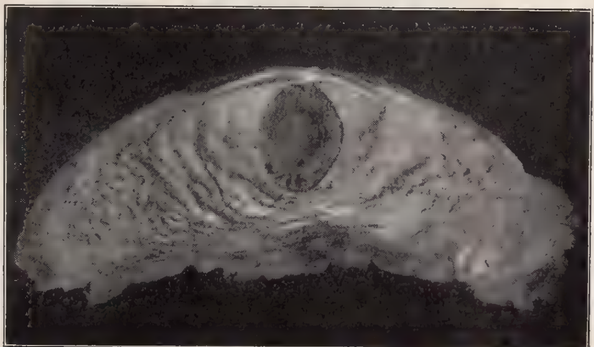


Bild 84. Samen mit Schwebapparat. (Natürl. Größe.)

Dr Schlechter sandte eine Anzahl seiner Melanesen nach Damun herauf, um unter Aufsicht zweier Sumatraner die Gegend nach Guttaperchabäumen abzusuchen



Bild 85. Guttaperchagewinnung im Urwald.

und den Stoff selbst zu gewinnen. Die Bewohner von Damun halfen dabei mit, indem sie die Guttasucher an die Stelle führten, wo die Bäume wuchsen.

Die Guttapercha findet sich gleich dem Kautschuk in sehr fein verteilter Form im Rindensaft tropischer Bäume. Bis vor kurzem waren die der Familie der Sapotaceen angehörenden Bäume nur aus dem Malaiischen Archipel bekannt; erst neuerdings wurde ihr Vorkommen auch auf Neuguinea festgestellt. Die Gewinnung erfolgt, wie nebenstehende Abbildung (Bild 85) zeigt, durch Ringeln des Stammes, nachdem der Baum gefällt ist. Die aus den Schnittwunden fließende Milch wird auf Blättern aufgefangen und alsdann zur Gerinnung gekocht. Nach den Mitteilungen von Dr Schlechter sind die Erträge der einzelnen Stämme großen Schwankungen unterworfen, manche liefern fünf Pfund und darüber, andere weniger.

Um der Ausrottung der Guttapflanzen durch den Raubbau vorzubeugen, hat man im Malaiischen Archipel Versuche gemacht, die Blätter und Zweige durch Lösungsmittel zu extrahieren. Das einzig durchgreifende Mittel wird freilich, wie beim Kautschuk, die Kultivierung der Bäume bleiben, worin bereits einige Erfolg versprechende Versuche gemacht worden sind.

Da geschlossene Bestände, soweit bisher bekannt, nicht vorkommen, die einzelnen Stämme vielmehr kilometerweit voneinander entfernt im Walde zerstreut sind, so ist an eine Nutzbarmachung in größerem Maßstabe nicht zu denken, obwohl das Produkt gut und der Ertrag der Bäume, wenn auch

wechselnd, so doch recht ansehnlich ist. Die Eingebornen selbst haben viel zu wenige Bedürfnisse, als daß sie, wie die Malaien in Indonesien, für eigene Rechnung die Gewinnung betrieben. Dazu wird man sie so bald nicht bringen. Und selbst wenn im Anfang ein gewisser Eifer gezeigt wird, so erlahmt derselbe erfahrungsgemäß nur allzu rasch. Wohl aber könnte ein solches Unternehmen sich für einzelne Europäer lohnen, die nach Art der südamerikanischen Seringueiros selbst mit Axt und Zelt in die Wildnis ziehen würden. Solche Leute, wie sie die ganz andere Kolonialentwicklung Südamerikas zu Tausenden herangezüchtet hat, gibt es aber in Neuguinea so gut wie gar nicht, und es ist auch nicht wahrscheinlich, daß solche jemals dort tätig sein werden.

Es war übrigens interessant, zu beobachten, wie die Malaien über die doch weit unter ihnen stehenden Melanesen keine rechte Autorität besaßen. Befehle wurden nachlässig ausgeführt und die Aufseher oft geradezu gehänselt. Es hängt dies mit der verschiedenen Charakterausbildung der beiden Völker zusammen. Die Malaien haben ein verschlossenes, ruhiges, bescheidenes Temperament, das nur gelegentlich aufbraust, der Melanese dagegen ist von offen zur Schau getragenem Selbstgefühl, ja selbst Stolz beseelt. Auch fühlt er sich hier zu Hause und betrachtet den Gelben, den er selbst wieder dem Europäer untergeben sieht, als Fremden. Ein ähnliches Verhältnis herrscht zwischen Schwarzen und Chinesen. Doch kommt es natürlich im Einzelfalle sehr auf die Persönlichkeit an, und ich habe Malaien wie Chinesen kennen gelernt, die sich selbst in schwieriger Lage ihre Stellung zu wahren wußten.

Zu den Charaktererscheinungen des Neuguineawaldes zählen die Feigenbäume, welche in zahlreichen Arten vorkommen. Einige davon gehören zu den Urwaldriesen, so die sog. Würgfeigen, die zunächst um einen andern Baum herumwachsen, diesen dann erdrücken und nunmehr den Raum allein beherrschen, während sie noch die vermodernde Leiche ihres Opfers umklammern. Der Stamm besteht nicht aus einer einzelnen Achse, sondern ist aus einer Anzahl riesiger Strebepfeiler zusammengesetzt. Ich maß den Basisumfang eines solchen Baumes bei Bogadjim auf 13,6 m. Häufig ist ferner bei den Feigen die eigentümliche Erscheinung der Kauliflorie, d. h. Blüten und Früchte entspringen unmittelbar dem dicksten Stamme, nicht allein an den Enden der Zweige. Bei manchen Arten wachsen die kleinen Früchte in kopfgroßen Klumpen von 60—100 Stück dicht aneinander, bei andern an einer gemeinsamen, gedrängt bestandenen Achse. In der Schlucht des Nam fand ich auch eine Ficusart vom Typus der F. elastica.

Waren weitaus die meisten Urwaldgewächse so fremdartig, daß es Mühe kostete, sie auch nur einigermaßen zu schon bekannten Arten in Beziehung zu bringen, so war ich eines Tages um so angenehmer überrascht, eine Eiche

mit den unsern durchaus gleichenden Früchten zu finden. Später fand ich noch eine andere Art mit größeren Eicheln.

Für einen, der über das nötige Trägermaterial verfügte und dem auch die sonstigen Mittel in reicherem Maße zu Gebote stünden, als dies bei mir der Fall war, für den müßte der Aufenthalt in Damun sehr gewinnbringend sein. Doch obwohl ich hart um meine Existenz zu kämpfen hatte, so blieb doch der Gewinn nicht ganz aus. Freilich wurde ich auch hier unverhältnismäßig oft durch Beinwunden lahmgelegt, und dann nahmen auch die Reisen nach Kaliko und Stephansort, die zur Aufrechterhaltung der Verbindung mit der Außenwelt sowie zur Verproviantierung nötig waren, viele Zeit in Anspruch. Von Bogadjim brauchte man fünf Stunden, und wenn, was noch im Mai vorkam, die Flüsse, insbesondere der Minjim, Hochwasser führten, dann gab es noch weitere Verzögerung. Hätte ich über einige zuverlässige Leute verfügt, die den Transport regelmäßig besorgt hätten, so wäre ich aller Plackereien überhoben gewesen, die das Verhandeln mit freien Eingebornen stets mit sich bringt und wodurch der Geduldsfaden oft bis an die Grenze des Reißens gespannt wird. Hatten mir z. B. die Leute hoch und teuer versprochen, am nächsten Morgen für mich an die Küste zu gehen, so blieben sie im entscheidenden Augenblick entweder behaglich in ihren Hütten oder sie verdufteten vorsichtigerweise schon vorher nach der Pflanzung oder in den Wald, wo dann die Töne der Panflöte ihre Gegenwart verrieten, natürlich ohne daß es mir im entferntesten möglich gewesen wäre, ihrer habhaft zu werden. Ein Gutes hatten diese Schattenseiten allerdings auch: ich wurde selbständiger und lernte bald, mich in den Wäldern auf den bisweilen schwer sichtbaren, sich kreuzenden Pfaden besser zurechtzufinden, als wenn ich stets nur in Begleitung gewandert wäre. Freilich, sobald es galt, größere Gepäckstücke zu befördern, dann war ich nach wie vor auf den guten Willen meiner Gastfreunde angewiesen. So kam es, daß meine Absicht, weiter ins Gebirge einzudringen, sich nur ganz allmählich ausführen ließ. Allein auch der alltägliche Verkehr mit den Dorfbewohnern brachte manches Interessante, und ich stelle den Leuten von Damun gern das Zeugnis aus, daß sie zu den gutherzigsten und unverdorbensten Naturkindern gehören, die ich kennen lernte.

Der Nestor des Dorfes war Gulung (Bild 86). Der Jahre Last hatte den Greis gebeugt. Das nie gewaschene Betelbeutelchen zierte die zottige Brust. Eine Perücke aus Kuskusfell (Bild 87) war über die runzlige Stirn gebunden, und rote Papageifedern schmückten das Haupthaar. Er war ein gemütlicher Geselle, der alte Gulung, wir hatten bald Freundschaft geschlossen. Auf Grund einiger Stangen Tabak schließt ein alter Papua überhaupt gern Freundschaft. Die Zierde seines Stammes aber war Gadjutuma, ein etwa Ende der Dreißiger stehender, kräftiger, untersetzter Mann.

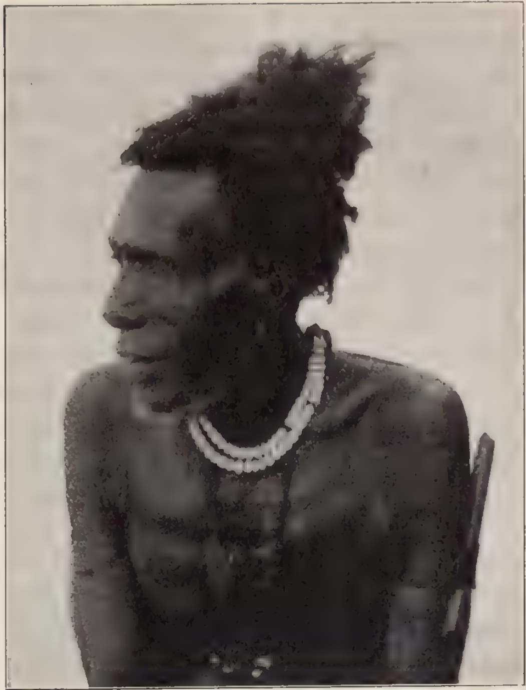


Bild 86. **Gulung, der Nestor von Damun.**

Das ist der beste Wilde, den ich kennen lernte. Er war von seltener Uneigennützigkeit — was das besagen will, weiß jeder, der mit Kanakern verkehrt hat — und dabei sehr fleißig. Diese beiden sowie mein geschwätziger Hausnachbar Tavolo waren die einzigen älteren Männer im Dorfe. Dann kam die Jugend, vertreten durch die vier Burschen Jalung, Kerem, Pom und Sangi. Jalung war hoch aufgeschossen, litt etwas an kurzem Atem und leistete wenig. Kerem, ein etwa sechzehnjähriger, stattlicher Bursche, war zutraulich und willig, bisweilen etwas faul, doch immerhin lenksam. Pom, ein kräftiger junger Urmensch, liebte seinen dicken Bauch mehr denn die Arbeit — die er sehr wohl leisten konnte, wenn er wollte —, als Schmetterlingsfänger war er zu gebrauchen. Galt es aber, etwas Gutes zu essen, dann strahlte sein fettiges Gesicht in allen Farbentönen. Zuletzt erwähne ich Sangi, zu deutsch „das Hündchen", von seinen Leuten aber mugól, d. h. die Banane, gerufen. Er war entschieden der schönste unter den Menschenkindern Damuns und mir ein unersetzlicher Schießjunge. Als Paradiesvogeljäger leistete er Vorzügliches — freilich auch nur, wenn er wollte. Gelegentlich mochte, vom Gaumen ausgehend, eine Art Sehstörung bei ihm eintreten, in welchem Zustande er dann Tauben oder Kakadus für Paradiesvögel ansah. Wenigstens erklären sich seine überaus kläglichen Jagdergebnisse trotz beträchtlichen Patronenverbrauchs während einer längeren Abwesenheit meinerseits auf diese Weise am ungezwungensten. Sonst aber kam es vor, daß er morgens



Bild 87. **Perücke aus Kuskusfell.**

auszog und schon um 9 Uhr mit zwei herrlichen Tieren wiederkehrte. Da war es dann ganz interessant, seine künstlich an den Tag gelegte scheinbare Gleichgültigkeit zu beobachten. Keuchend vom steilen Aufstieg aus dem Damunkessel, mit noch gespannten Muskeln und klopfenden Herzens trat der braune Sohn der Wildnis lautlos in die Hütte, stellte die Flinte in die Ecke und hing die Vögel an einer Stange auf. Dabei verzog er keine Miene. Doch wußte ich, daß er sich auf mein Lob freute; denn der Papua hat bisweilen auch Ehrgefühl.

Gern sahen es die biedern Damunesen, daß ein Europäer sich in ihrem Dorfe niederließ. Bedeutete dies doch mancherlei Gewinn, nicht allein rein materieller Art. Auch das Ansehen in den Augen der Nachbardörfer wurde dadurch gehoben, der Europäer galt also gewissermaßen als Schutzpatron. So sehr ich nun im allgemeinen jede Einmischung in interne Angelegenheiten der Eingebornen vermied, wohl wissend, daß man dabei doch wenig Dank erntet, so ereignete sich doch ein Vorfall, bei dem ich mich um meine Gastfreunde verdient machte. Als ich nämlich eines Tages von der Küste zurückkam, fand ich das sonst so friedliche Dorf in Aufregung. Es hatte Streit gegeben, und in dessen Verlauf war Jalung von Sangi mittels eines spitzen Holzes am Oberschenkel verletzt worden. Jalung saß bleich am Boden; seine Angehörigen hatten ihn in ärztliche Behandlung genommen, indem sie Pflanzenteile zerkauten und diesen Brei um die Wunde spuckten. Ich legte dem Patienten nach Desinfizierung der Wunde einen Verband an, suchte die erregten Geister zu beruhigen und warnte zugleich vor ähnlichen Ausschreitungen. Die Verletzung war übrigens nicht gefährlich gewesen und heilte bald darauf völlig zu. Nun begab es sich aber, daß die Kunde von dem blutigen Vorfall rasch zu den Nachbarn getragen wurde, und es dauerte denn auch nicht lange, so erschien eines Morgens eine wilde Rotte phantastisch aufgeputzter Gesellen aus Kaliko und Buram. Um die Schrecklichkeit ihres Aussehens zu erhöhen, hatten sie ihre Gesichter mit Asche beschmiert. Unter der Anführung des Häuptlings Kambolo von Kaliko verhafteten sie unter wüstem Geschrei den armen Sangi, der trotz seines braunen Hautpigments vor Schreck ganz aschfarben geworden war, und schleppten ihn ungeachtet meines Protestes mit nach Kaliko. Zwar war ich mit allerdings sorgfältig gesichertem Browning unter die Wütenden gesprungen, zog es aber schließlich doch vor, die rabiate Stimmung nicht zu sehr auf die Probe zu stellen, zumal ich nicht wußte, wie weit die angeblichen Befugnisse des von der Regierung eingesetzten Luluai in Wirklichkeit gingen. Unmittelbar nach diesem Vorfall verschwanden mehrere Damunleute und kamen erst abends wieder, und zwar mit einem großmächtigen Schwein, das in landesüblicher Weise an eine Stange gebunden war. Das sollte das Lösegeld für Sangi sein. Nun ging mir ein Licht auf. Offenbar war die ganze Ge-

schichte nur eine Mache der Kaliko- und Buramleute, ersonnen zum Zwecke eines solennen Schmauses auf Kosten der „Jamban". Das ging mir denn doch zu weit.

Ich suchte daher dem treuherzigen Gadjutuma klar zu machen, daß es viel vernünftiger wäre, wenn er und seine Genossen das Schwein selbst verzehrten. Ferner sollten sie nach Kaliko gehen und dem Luluai in meinem Auftrage sagen, wenn er nicht sofort den Sangi freigebe, so werde er es mit mir zu tun bekommen. Das wirkte. Eine Kugel aus meinem Repetiergewehr bereitete dem gefesselten Schwein ein schmerzloses Ende, und Sangi erschien abends wieder bei den häuslichen Penaten.

Es ist eine allgemeine Erscheinung, daß der Eingeborne stets gerne versucht, den Einfluß des Europäers in geschickter Weise seinen eigenen Ausbeutungszwecken nutzbar zu machen. So wurde mir erzählt, daß die Siarleute bei ihren Handelsfahrten nach Karkar neuerdings unter der „Reichsflagge", die ihnen gelegentlich zur Erhöhung ihres Patriotismus von der Regierung verliehen wird, zu segeln pflegten, wodurch dann die Ausbeute an Schweinen wesentlich gesteigert würde, indem sie dann auf jenes Banner als Symbol ihres Amtscharakters hinwiesen. Wenn man selbst um Hilfe gegen böse Nachbarn angegangen wird, dann ist Vorsicht sehr am Platz, jedenfalls muß man auch die andere Partei zu Wort kommen lassen. Eines Tages erschien beim Lager der Kautschukexpedition auf Bulu eine Abordnung von Jilim, welche über meine Damunleute Klage führte. Diese sollten sich ein Weib widerrechtlich angeeignet haben. Da ich gerade anwesend war, so bat mich Dr Schlechter, in der Sache Erkundigungen einzuziehen. Als ich nun die Damunleute zur Rede stellte, klärte sich der Sachverhalt in folgender Weise auf. Jene Frau war nach dem Tode ihres Mannes in ihre Heimat Damun zurückgekehrt. Da nun im Haushalte des Naturmenschen ganz besonders jedes Weib eine wertvolle Arbeitskraft darstellt, so läßt es sich leicht verstehen, daß die Jilimleute mit dem Wegzug der Frau schlecht zufrieden waren. Eine Gewalttat von seiten der Damunleute lag dagegen nicht vor. Übrigens wurde besagter Dame in Damun der Boden zu heiß unter den Füßen, und sie zog es daher vor, um die Aufmerksamkeit nicht weiter auf sich zu lenken, bald darauf in der Richtung auf Jilim zu verduften.

Das Leben der Eingebornen in einem Gebirgsdorfe wie Damun bietet der Abwechslungen wenige. Aber die Leutchen sind bescheiden und froh, wenn sie nur ungestört in Ruhe und Frieden leben können.

Den Bergbewohnern fehlen wohl die Anregungen und Freuden, die den Küstenbewohnern durch die Nähe des Meeres mit Fischfang sowie Handelsfahrten geboten werden. Dennoch lebt auch der Bergpapua, dank der heitern und sorglosen Grundstimmung seines Charakters, fröhlich in den Tag hinein. Auch fehlt es selbst den vergessensten Gebirgsnestern nicht ganz an Zeit-

vertreib. Tanzfeste rein geselligen und solche religiösen Charakters wechseln miteinander ab.

Ein noch weit interessanteres Zeremoniell als bei Trauerfällen wird bei Eintritt in das Alter der Mannbarkeit beobachtet. Die Beschneidung wird im Zusammenhange damit stellenweise ausgeübt, in Damun scheint sie nicht üblich zu sein. Dagegen wohnte ich einer Feier bei, durch die die jüngeren Leute in den Verband der Älteren aufgenommen werden. Das Ritual hatte gewisse Ähnlichkeit mit unserer Taufe. Der Akt scheint nur in längeren Zwischenräumen wiederholt zu werden; denn ich beobachtete aktive Teilnehmer von sehr verschiedenem Alter. Der jüngste war kaum 4 Jahre, der älteste 16 oder 17, im ganzen sechs Kandidaten. Man begab sich an den nahen Waldbach und lagerte auf den bemoosten Felsen. Nachdem ein Feuer entfacht war, rasierten sich einige. Dann begann die Haupthandlung. Am Ausgang einer schluchtartigen Vertiefung des Bachbettes wurde mittels einiger Stäbe eine Art Joch errichtet. An den oberen, wagrechten Stab wurden Pflanzenteile so angebunden, daß sie einen hängenden Bogen bildeten. Einer der Männer stellte sich davor auf, ergriff jeden einzelnen Täufling, spie ihm auf Brust und Rücken eine Masse, die u. a. rote Farbe enthielt, und versetzte ihm darauf mit einem Pflanzenstiel einige kräftige Schläge. Hierauf wanderte der Betreffende, der sich zuvor seines Kleidungsstückes entledigt hatte, durch den Blätterbogen in das Bassin und nahm dort ein längeres Bad mit Abwaschungen. Während dieser Feierlichkeit saß oben auf dem Felsen ein älterer Mann, der die Handtrommel schlug und dazu sang. Danach badeten auch die Älteren, jedoch etwas abseits.

Kaum minder merkwürdig als die eigentliche Handlung waren die Schlußzeremonien, die wesentlich im Rasieren bestanden, das auf alle behaarten Stellen des Körpers ausgedehnt wurde. Nur auf dem Kopfe blieb ein kreisförmiges Stück stehen. Haarlosigkeit scheint für das papuanische Schönheitsideal wesentlich zu sein. Man kann selbst alte Männer beobachten, wie sie sich die Bartstoppeln mittels eines zusammengedrehten Grashalms, den sie am Kinn hin und her ziehen, mit der Wurzel ausrupfen. Zum Rasieren dienten auch hier Flaschenscherben. Dann wurden die stehengebliebenen Haare mit roter Farbe eingesalbt. Alle körperlichen Abfälle, wie Haare, Nägel, wurden sorgfältig verbrannt, zweifelsohne um sich vor Schädigungen durch Zauberei zu schützen. Schließlich wurden eine Menge kleiner Sträußchen, wie sie ins Armband gesteckt zu werden pflegen, mit obenerwähntem Speichel bespuckt, sodann in große Blätter gebunden und diese etwa fußlangen Pakete über dem Feuer angekohlt. Was dies bedeuten sollte, blieb mir völlig dunkel.

Nachdem der Anzug durch Umhängen von Glasperlenhalsbändern, Anlegen von neuen Hüfttüchern, Armbändern usw. vervollständigt war, begab

man sich unter Trommelklang in feierlichem Zuge ins Dorf zurück, wobei die Knaben Betel- und Kokosnüsse trugen.

An diesem Feste nehmen nur Männer teil, dagegen wirkten bei dem abends abgehaltenen Tanze auch die geschmückten Frauen und Mädchen mit.

Es wäre natürlich höchst wünschenswert, mehr über die Bedeutung der einzelnen Formalitäten zu erfahren. Es ist dies indes recht schwierig; denn einmal kennen die Leute den tieferen Sinn ihrer Gebräuche, die sich durch ungezählte Generationen forterben, oft selbst nicht, und selbst falls sie ihn kennen, würde es genaue Kenntnis ihrer Sprache sowie den Besitz ihres Vertrauens erfordern, um in diese Geheimnisse eingeweiht zu werden. Die gegebenen Leute für derartige Forschungen sind natürlich die Missionare, deren Bemühung wir ja schon manche Aufklärung auf diesem Gebiete verdanken.

Endlich bieten auch die Sterbefälle Anlaß zu geselligen Zusammenkünften. So schallte eines Abends die Totentrommel von Tschungumana herüber. Bei solchen Gelegenheiten leuchtet die praktische Brauchbarkeit dieser Signalinstrumente besonders ein. Um zu Fuß nach Tschungum zu gelangen, bedurfte es eines Marsches von drei Stunden, erst jäh hinab zum Kabenau und dann ebenso steil wieder hinauf. Unter solchen Verhältnissen kam der dumpfe Klang des Garamut einer telephonischen Verständigung gleich. In stiller Nacht sind seine Töne an die 20 km weit hörbar. So erklärt es sich auch, daß Nachrichten oft in unglaublich kurzer Zeit ungeheure Strecken durcheilen. Als einmal einige Europäer im Huongolf von den Eingebornen bedrängt wurden, da wußte man es nach wenigen Tagen schon in dem über 300 km entfernten Friedrich-Wilhelmshafen, ohne daß durch ein Schiff die Kunde überbracht worden wäre. Dieselbe war nur durch die akustischen (und vielleicht auch optischen) Telegraphen der Eingebornen übermittelt worden.

Nach Bekanntwerden eines Todesfalles begeben sich die Nachbarn nach dem Trauerorte, um der Teilung der Hinterlassenschaft des Verstorbenen beizuwohnen. So zogen auch die Damunleute in corpore nach Tschungum und kehrten abends mit Waffen beladen zurück. Mir war der Fall insofern willkommen, als ich dadurch meine Sammlung um einige interessante Pfeiltypen bereichern konnte. In Damun selbst gab es dagegen wenig zu erhandeln, höchstens etwa die sorgfältig geflochtenen ovalen Flachnetze, welche beim Fischfang im Kabenau gebraucht werden. Ganz dieselben Netze beschreibt Darwin von Tahiti. Es wimmelt in diesen Bergbächen von fingerlangen Fischchen, welche sich mittels einer Haftscheibe an Steinen festsetzen und dadurch der reißenden Strömung Widerstand leisten. Zum Zwecke des Fischfangs bauen die Eingebornen aus Steinen niedrige Dämme ins Wasser hinaus. In den so entstehenden kleinen Buchten sammeln sich dann die

Tiere in Menge und werden leichte Beute. Auch von Krebsen und Aalen wimmelte es. Letztere zu verzehren gilt als Vorrecht der älteren Leute.

Von Jugend auf an die Jagd auf Kleingetier gewöhnt, sind die Papuas, wie alle Naturmenschen, geschickte Fänger von allerhand Lebendigem. Zu den merkwürdigsten Geschöpfen, die mir von den Damunleuten gebracht wurden, gehört unstreitig ein chamäleonartiges Reptil, das sie ámbukadi nannten. Der Rücken starrte von einer dichten Reihe von Stacheln, die pergamentähnliche, olivbraune Haut war scheinbar lose über das Knochengerüst gezogen, und unter dem breiten Maule hing ein riesiger, orangegelber Kehllappen. Dieses abenteuerliche Wesen war seiner Umgebung so vorzüglich angepaßt, daß man unmittelbar vor ihm stehen konnte, ohne seiner gewahr zu werden, wenn es auf Beute lauernd unbeweglich auf grauer Rinde saß.

Unter den in Damun beobachteten Schlangen zeichnete sich eine offenbar giftige durch ihre prachtvolle grasgrüne Färbung aus. Gadjutuma brachte mir die sich wütend gebärdende Bestie, sie kühn im Genick fassend. Auch verschiedene Beuteltiere kamen in meine Hände, darunter der in einen glänzenden braunroten Pelz gekleidete Pseudochirus cupressus.

Die Bequemlichkeiten meines Hauses wurden auch von meinen Gastfreunden gewürdigt. Die Veranda war auf dem besten Wege, Klublokal von Damun zu werden, und es bedurfte oft energischen Einspruchs meinerseits, um wenigstens ungestört arbeiten zu können. Denn so wenig Initiative der Papua zu prinzipiellen Neuerungen an seinem eigenen Heim besitzt, so gut versteht er es anderseits, sich die Bequemlichkeiten anderer zu Nutze zu machen. Besonders wenn Gäste kamen, dann war es der Damunesen Stolz und Freude, jenen mein Haus mit seinem merkwürdigen Inhalte zu zeigen. Ich ließ sie dann auch gerne gewähren, weil ich wußte, daß die älteren Leute — und nur diese hatten Zutritt — nie unbescheiden wurden. Mit gewichtiger Miene wurde die Vogelflinte aus der Ecke geholt, mit Staunen wurde die Lampe bewundert. Die unerschöpflichste Quelle der Heiterkeit bildete aber ein schweres Brecheisen, das ich beim Hausbau gebraucht hatte. War auch Metall in Form von Messern, Äxten, Hobeleisen schon bekannt, so hatten sie doch noch nie eine solche Masse beisammen gesehen, und das spezifische Gewicht wirkte in seiner vollen Schwere. Besonders der alte Gulung kannte kein größeres Vergnügen, als hinterlistigerweise einem ahnungslosen Gaste das wunderbare Ding in die Hand zu geben, um sich alsdann am Staunen seiner unerfahrenen Brüder zu weiden. Was hätte er erst zu einer Eisenbahnschiene gesagt?

Nachdem ich zu Beginn meines Lebens in der Wildnis mit Hindernissen aller Art zu kämpfen gehabt hatte und der Erfolg oftmals in Frage gestellt

schien, so waren in letzter Zeit, namentlich seit meinem Umzuge nach Damun, die Aussichten günstiger geworden. Die Erkundungsfahrten im Gelugebiet ließen die weiteren Unternehmungen in hoffnungsvollem Lichte erscheinen, und insbesondere war es die Pflanzenwelt, deren Reichtum an neuen Formen selbst die kühnsten Erwartungen übertraf, in auffallendem Gegensatz zu den Schmetterlingen, von denen ich während meines ganzen Aufenthaltes nur einige wenige neue Arten zu finden das Glück hatte. In diesem Sinne schrieb ich an Liedtke, indem ich ihn zugleich aufforderte, gemeinsam mit mir eine Sammelstation am Fuße des Gelu zu errichten. Der Brief war indes noch nicht abgegangen, als ich eine Nachricht erhielt, die wie ein Blitz aus heiterem Himmel einschlug und alle Pläne gemeinsamer Arbeit vernichtete.

Es war am 31. Mai, kurz nach Mittag. Ich war gerade mit Abbrühen eines schönen, weißblühenden Dendrobium beschäftigt und freute mich still vergnügt über die interessanten, künstlerisch vollendeten Formen, als ein Mann mit einem Zettel von Liedtke erschien, der die inhaltschweren Worte enthielt: „Erschrick nicht! ich habe Schwarzwasserfieber. Ach komm doch, bitte, herunter!" Im Nu war ich reisefertig. Anderthalb Stunden Eilmarsch auf den wohlbekannten Waldpfaden brachten mich ins Versammlungshaus von Kaliko, wo ich meinen bedauernswerten Genossen todkrank, ohne Hilfe auf dem Boden liegend fand. Der Eingebornen hatte sich bei seiner so plötzlichen Erkrankung ein jäher Schreck bemächtigt, und entsetzt waren sie geflohen, so daß es dem Kranken nur mit größter Mühe gelang, einen Boten in Person eines Mannes von Buram aufzutreiben. Nun lag er schon seit dem vorigen Vormittage, wodurch die Hoffnung auf Rettung bei dem bösartigen Charakter der Krankheit leider auf ein Mindestmaß zurückgeführt war. Wie Liedtke mir mitteilte, war der Anfall kurz nach Einnahme einer Dosis Chinin erfolgt, eine Erscheinung, die häufig bei schon längere Zeit bestehender und nicht genügend bekämpfter Malaria auftritt. Ich begab mich eiligst nach Bulu zu Dr Schlechter, um ihn um seine Hilfe zu bitten, die natürlich gern gewährt wurde. Zufällig war gerade die Regierungspinasse von Friedrich-Wilhelmshafen um die Wege. Nach einer qualvollen Nacht wurde der Patient auf sog. stretcher, d. h. Segeltuch mit Tragstangen, von den Kalikoleuten an die Küste getragen, im Ruderboot nach Stephansort gebracht und dort in die Pinasse übergeführt. Leider kam die ärztliche Hilfe im Hospital in Friedrich-Wilhelmshafen zu spät. Trotz aufopfernder Pflege von seiten des Regierungsarztes verschied der arme Kranke nach schwerem Leiden, in bewußtlosem Zustande, in der Morgenfrühe des fünften Tages.

Ungerührt von Menschenlust und -leid tauchte kurz darauf das majestätische Tagesgestirn im Osten aus der Flut, unbekümmert darum, ob seine Strahlen

von einem ringenden Menschengeist mehr oder weniger reflektiert werden. Und wie immer rauschte der Wind in den Kokospalmen, als wir den Dahingegangenen schon um 8 Uhr zur letzten Ruhe geleiteten, während die Flagge auf dem Bezirksamtsgebäude halbmast wehte. Friede seinem Andenken!

Abgesehen von meinem persönlichen Verluste war dieses Ereignis auch ganz besonders deshalb zu bedauern, weil Liedtke unzweifelhaft befähigt gewesen wäre, Bahnbrechendes auf dem Gebiete der geographischen Erschließung Neuguineas zu leisten. Wenn es ihm in den kurzen neun Monaten, die ihm auf Papua zu leben vergönnt waren, auch nicht gelingen konnte, namhafte Erfolge zu erzielen, so darf doch eine kurze Erkundungsreise an den Ramu, die er gemeinschaftlich mit Umlauft unternahm, und von der bis jetzt nichts an die Öffentlichkeit gedrungen ist, als vollgültiger Beweis für obige Behauptung dienen, und ich nehme daher Gelegenheit, den Verlauf dieser Reise nach einem vom 19. Februar aus Balai datierten Brief Liedtkes kurz wiederzugeben. Er schreibt darin: „Interessieren wird es Dich, zu hören, daß Umlauft und ich am Ramu waren. Die Tour war ebenso haarig wie herrlich. . . . Von dem Bergdorf Kuni-kuni, ca 400 m über Ramutal, herrliche Aussicht auf gesamtes Bismarckgebirge, auf den höchsten, anscheinend recht felsigen und kühnen Gipfeln nicht unbeträchtliche Mengen Schnee deutlich sichtbar."

Hierauf folgt das Itinerar:

„Hinweg.	1.	Tag	Balai-Ajau,
	2.	„	Ajau-Kulele,
	3.	„	Kulele-Bobéh,
	4.	„	Ruhetag in Bobéh,
	5.	„	Bobéh-Oko (dazwischen Wasserscheide Meer-Ramu),
	6.	„	Oko-Kuni-kuni,
	7.	„	Kuni-kuni-Kéneja (Ramutal),
	8.	„	Kéneja-Ramuufer; dann zurück eine Stunde nach x (Dorfname nicht zu ermitteln).
Rückweg.	9.	„	x-Jagei (300 m oberhalb Ramutal),
	10.	„	Jagei-Wakorah,
	11.	„	Wakorah-Ujei,
	12.	„	Ujei-Balai (anstrengender Gebirgsmarsch, über 1000 m).

. . . Bevölkerung anscheinend friedlich, laufen wenigstens weg; kamen mit etwa 30—40 Männern des Ramutales in Berührung. . . ."

Wenn auch der Ramu anläßlich der Goldexpeditionen in den 1890er Jahren mehrfach erreicht wurde, so ist es doch möglich, daß die von Liedtke und Umlauft benützte Route wenigstens teilweise neu war.

Durch das so plötzliche Eingreifen des Todes fühlte ich mich persönlich zunächst völlig niedergeschmettert. Hatte ich mich in Bezug auf die Gefahren des Klimas bisher in einem angenehmen Gefühl verhältnismäßiger Sicherheit gewiegt, so trat infolge dieses Erlebnisses die akute Gefahr um so drohender vor mich, und nur meine Gewohnheit peinlichst pünktlicher Chininprophylaxe gab mir den Mut, auch weiterhin den Kampf mit dem furchtbaren, wenn auch unsichtbaren Heer der Malariaplasmodien aufzunehmen. In Bezug auf den Gesundheitszustand war jenes Jahr überhaupt ein besonders böses für die weißen Bewohner der Astrolabebai; denn außer Liedtke fielen noch zwei Beamte der Neuguinea-Kompanie dem Schwarzwasserfieber zum Opfer.

Wenn man indes, wie gesagt, den Chiningebrauch sorgfältig ohne Unterbrechung durchführt, so darf man doch mit einiger Zuversicht auf Gesundheit rechnen. Ich hatte während meines zweijährigen Aufenthaltes nur anfangs ganz leichte Fieberanfälle, im zweiten Jahre so gut wie gar keine mehr. Um pünktlich zu sein — und das ist wesentlich für den Erfolg des Heilmittels —, pflegte ich jedesmal die Einnahme ins Notizbuch einzutragen. Es schwarz auf weiß zu sehen, gibt ein sehr angenehmes Gefühl der Sicherheit, um so mehr, als durch die Einwirkung des Tropenklimas das Gedächtnis für alltägliche Dinge oft merklich geschwächt wird. Es ist außerdem wichtig, daß man mindestens ein halbes Jahr nach dem Verlassen des Tropenlandes den Chiningebrauch fortsetze. Hätte ich diese Regel genau befolgt, so hätte ich mir einen kräftigen Fieberanfall, der mich während eines Aufenthaltes in Sydney ordentlich mitnahm, ersparen können. Man wird eben leicht etwas vertrauensselig, sobald die Hauptgefahr beseitigt ist. Die Unannehmlichkeiten der Nebenwirkungen des Chinins stehen jedenfalls in gar keinem Verhältnis zu seinen Segnungen. Ohrensausen und gelegentliche Verdauungsstörungen sind nicht tiefgreifend, und Sehstörungen kommen glücklicherweise nur selten vor. Genauen Aufschluß über alle in Betracht kommenden Fragen findet man u. a. in dem ausgezeichneten Werke des Baseler Missionsarztes Dr F i s ch: „Tropenkrankheiten“, das jeder Hinausziehende lesen sollte.

Wenn man auch sein möglichstes tun wird, sich vor den Stichen der Anophelesmücken zu schützen, so bleibt es doch für jeden, der sich im feuchten Tropengebiet aufhält, gänzlich unmöglich, sich vor sämtlichen Stichen zu bewahren, und deshalb bleibt das Chinin ein unerläßliches Lebenselixir.

Damit soll natürlich nicht gesagt sein, daß es nicht stets das Ziel der Kulturarbeit bleiben soll, durch Ausfüllung von Pfützen und Sümpfen sowie Entfernung von überflüssigen Bäumen und ganz besonders krautartigen Gewächsen nach Möglichkeit den Insekten die Entwicklungsbedingungen zu rauben. Jedenfalls sollte jedes Wohnhaus ganz frei stehen. So unglaublich es klingen mag, wird selbst gegen diese elementare Regel der Hygiene gesündigt, aller-

dings früher mehr wie jetzt. Als Beispiel dafür diene das Bild meines Hauses in Jomba (Bild 53), das in Palmen, Kapokbäumen und Bananenstauden förmlich begraben lag. Letztere sind besonders schädlich, da sich in den Blattachseln Wasser sammelt, das den Moskiten willkommene Brutplätze liefert. Dagegen entsprechen die Neubauten der Neuguinea-Kompanie schon weit besser den Anforderungen der Hygiene.

Es ist eine auffallende Erscheinung, daß neuerrichtete Hütten gewöhnlich für eine Weile der Plagegeister zu entbehren pflegen. Sie scheinen von der menschlichen Ausdünstung angezogen zu werden und stellen sich dann nach einiger Zeit scharenweise ein. Den besten Schutz gegen das Überhandnehmen gewährt luftige Lage des Hauses.

6. Der Gelu.

Als ich am 11. Juni nach Damun zurückkehrte, da fühlte ich mich doppelt einsam. Sangi, Gadjutuma und Tavolo waren indessen in Jilim gewesen, wo die von Uengi ein großes Tanzfest veranstaltet hatten. Auch unter ihrer braunen Haut schlägt ein fühlendes Herz. Als ich ihnen erzählte, der big fellow master sei imat, da machten sie bestürzte Gesichter, aus denen aufrichtige Trauer sprach, und ein über das andere Mal riefen sie: O master, good fellow master!

Es kamen Tage geringer Dinge, während derer die Zeit langsam dahinrieselte. Als einmal das Gebirge besonders klar war und in den feinsten blauen und grünen Tönen leuchtete, da wies Kerem nach dem Gelu und meinte, dort wollten wir hingehen. Damit war ich nun recht wohl einverstanden, und immer deutlicher gestaltete sich mein nächster Plan. Diesmal sollte es Ernst gelten. Ich war zudem jetzt auch im Besitze eines umfangreichen, wasserdichten Segeltuchs, das beim Bau einer Hütte wertvolle Dienste zu leisten versprach. Am meisten Kopfzerbrechen bereitete mir auch diesmal die Trägerfrage. Durch vorsichtige Erkundigung hatte ich die Namen derer von Kabba erfahren und hoffte, daß sich die Herren vielleicht doch herbeilassen würden, mich zu unterstützen. Als schließlich alle Vorbereitungen getroffen waren, sandte ich Boten nach ihrer Waldeinsamkeit und ließ sie auffordern, nach Damun zu kommen.

Am 21. Juni, dem Vorabend meiner Gelufahrt, erhielt ich unerwartet Besuch von Umlauft, der einen Amerikaner namens Malcolm Matteson mitbrachte. Letzterer befand sich auf der Reise nach Sydney und hatte einen Dampfer übersprungen, um Neuguinea kennen zu lernen. Ich lud die beiden ein, an der bevorstehenden Ersteigung teilzunehmen. Die Gäste fanden meine Klubhütte recht gemütlich, zumal da die langen Abende durch eine amerikanische Patentlampe erleuchtet wurden, die zwar sehr viel Petroleum fraß,

dafür aber ein ungewöhnlich helles Licht ausstrahlte. Ein besonderer Vorzug war ferner ihr geringes Gewicht — sie bestand ganz aus dünnem Blech. Statt eines Ringes fungierten als Träger der Glocke drei einklappbare Drahtarme, wodurch der Transport wesentlich erleichtert wurde.

Die Zuversicht, mit der ich auf das Eintreffen der Kabbaleute rechnete, wurde von seiten meiner Gäste kritisiert, und es sah in der Tat nicht gerade hoffnungsvoll aus, als andern Morgens keiner der Bestellten zu erblicken war. Trotzdem war ich überzeugt, daß sie mich nicht im Stiche lassen würden, und wies den zurückbleibenden Damunleuten das Gepäck an, welches die nachkommenden Kabbamänner auf ihre Schultern laden sollten.

Es war ein herrlicher Morgen, an dem wir unsere Wanderung damit begannen, daß wir auf steilem Pfade, der Mattesons ungenagelten Elchlederschuhen manches Straucheln brachte, durch den Damunkessel in die Schlucht des Nam abstiegen, um dann kurz darauf in die weite Niederung des Kabenau einzubiegen. Mit Umlaufts vier Leuten verfügten wir über neun Träger. Da wir am ersten Tage nur bis zum unteren Mojolager zu gehen beabsichtigten, machten wir es gemütlich und nahmen uns Zeit. Auf den Kiesbänken des Kabenaubettes brannte die Sonne schon ganz gewaltig, so daß wir froh waren, nach einer halben Stunde in die schattige Schlucht des klar dahinströmenden Mojo einzubiegen. Die beiderseitig sich steil erhebenden, meist grün überwucherten Wände geben der Szenerie etwas Großartiges; sie gehört mit zu den schönsten, die ich in Neuguinea zu Gesicht bekam. Gewaltige Lianen pendeln an den Bäumen, da und dort blüht eine Mucuna in ihrem feurigen Gewande, Farne, Orchideen und Moose verdanken der Bachfeuchtigkeit ihr üppiges Wachstum. Ab und zu schwirrt ein glänzend blauer Eisvogel über das Wasser. Auf den mächtigen Blöcken, um die sich der Bergbach murmelnd windet, sitzen häufig niedliche Vögelchen, vielleicht eine Art Fliegenschnäpper, deren dichtgefügte zierliche Nester mit den bräunlich gesprenkelten Eiern man hie und da, besonders an abgestorbenen Baumstämmen über dem Wasser findet. Die Vogelwelt machte sich auch sonst recht bemerklich. Umlauft hatte schon im Damunkessel ein Diphyllodes-Weibchen geschossen. In seinem braunen, unscheinbaren Kleide gleicht es sehr dem Cicinnurus-Weibchen. Es ist dies deshalb von Interesse, weil die beiden Männchen sich doch so sehr voneinander unterscheiden, indem die Entwicklung ihres Prachtgefieders verschiedene Wege gegangen ist, wie es sich ja ähnlich auch bei verschiedenen Ornithopteren verhält. Auch der weißköpfige Astur Novae Guineae wurde erlegt, ferner ein schwarzer Kakadu, Microglossus aterrimus, sowie das grasgrüne Männchen von Electus polychlorus. Nachdem wir um 1 Uhr bei meinem früheren Lagerplatz, wenig oberhalb der Vereinigung von Gidol und Mojo, eingetroffen waren, entwickelte sich ein vergnügliches Lagerleben mit Jagd, Kochen, Essen sowie Baden in dem

herrlichen Gebirgswasser. Die riesigen Felsblöcke im Bache verleihen der Landschaft ein alpines Gepräge.

Die Kaddaleute kamen freilich nicht. Schon wurde es dunkel, und die Würde der Erfahrenheit malte sich auf den Gesichtern derer, die vorausgesagt hatten, Kanakern sei nicht zu trauen. Da, auf einmal ein Hallorufen unserer Leute. Ich spähte bachab, und richtig, da kommen die Waldmenschen mit langen Sätzen über die Felsen gehüpft. Mit großer Lebhaftigkeit suchten sie uns in der Gebärdensprache klar zu machen, wie schwer ihre Lasten seien. Ich triumphierte.

Am nächsten Morgen marschierten wir bei schönem Wetter zeitig ab und erreichten, unter Umgehung der Mojoschlucht, nach $4^1/_2$ Stunden das obere Lager. Der Himmel meinte es diesmal gnädig mit uns, so daß wir bei Sonnenschein den Platz klären und ein geräumiges Hüttengerüst errichten konnten, über das dann als Dach das Segeltuch gebreitet wurde. Als Stützen für den Firstbalken ließen wir zwei kleine Bäume stehen, so daß wir buchstäblich ein grünendes und blühendes Haus bewohnten. Während die Sonne heiß brannte, war die Luft angenehm kühl, der Himmel prächtig blau und mit weißen Haufwolken geschmückt.

Wir ließen die Mehrzahl unserer Leute andern Morgens wieder talab ziehen und traten, von nur vier Leuten begleitet, den denkwürdigen Aufstieg zum Gelu an. Wiewohl siegesgewiß, befanden wir uns doch begreiflicherweise in der Spannung, in die man stets durch bevorstehendes Eindringen ins Unbekannte versetzt wird. Nur eins war uns völlig klar: daß wir den Gelu erobern wollten. So stiegen wir langsam an der Bergwand empor. Stunde um Stunde verrann. Der blaue Himmel verschwand hinter einem trübgrauen Nebelschleier. Die Bemoosung war in diesem Teile des Waldes wenig ausgeprägt. Dagegen bilden Selaginellen eine seiner verbreitetsten Zierden. Fast überall findet man den zierlich beblätterten Moosfarn am Boden des Urwalds, bald als rasenartiges Polster, dann wieder aufrecht in stattlichen Büschen bis $^3/_4$ m Höhe. Am zierlichsten aber zeigt er sich in seinen Kletterformen, die in anmutigen Ranken triefend von den Zweigen der Bäume herabhängen. Auch einen Bärlapp sowie schöne Flechten fanden wir an den Baumrinden. Eine der merkwürdigsten Erscheinungen der Pflanzenwelt sind die im vermodernden Laub saprophytisch wachsenden Nester einer Balanophora. Die kugeligen, gelbbraunen, dicht gedrängten Knospen erinnern fast an ein Gelege von Ostereiern. Dieses Gewächs erscheint erst in einer Höhe von 800 bis 900 m. Das Tierleben tritt im Bergwald, besonders wenn Nebel ihn einhüllen, sehr zurück. Schmetterlinge sieht man kaum. Ab und zu nur ertönt das leise Piepen eines Vogels.

Nach steilem Aufstieg wurde um 11 Uhr eine flache Kuppe erreicht, die wir anfänglich für den Gipfel hielten, bis wir später, als die Nebel sich

etwas zerteilten, inne wurden, daß über uns der Berg sich noch viel höher emportürmte. Da Regen einsetzte und außerdem der Platz zum Lagern sehr geeignet erschien, erstellten wir in Eile eine kleine Hütte, wobei ein kleines Segeltuch als Dach diente, das uns wenigstens einigermaßen vor der Nässe schützte. Wasser hatten wir vom letzten Bache, einige Stunden tiefer, mitgebracht. Es war aber unterwegs davon verloren gegangen, so daß wir froh waren, unser Segeltuch als Sammelfläche des Regenwassers benutzen zu können. Im Laufe des Nachmittags erbauten wir aus Stangen eine Schlafpritsche. Die Temperatur war, namentlich infolge des Regens, recht kühl; die schwarzen Jungen froren jämmerlich. Selbst ihr Verstand schien einzufrieren; in ihrer Lethargie unterließen sie es, sich eine Schlafgelegenheit zu bauen, und verbrachten infolgedessen eine höchst ungemütliche Nacht am feuchtkalten Boden. Nur mit Mühe gelang es, Feuer anzufachen. Die Nacht brach herein, ohne daß die Wolken gewichen waren. Erst nach Eintritt der Dunkelheit klärte es sich auf; der Mond ließ sein mildes Licht hinter den schwarzen, gigantischen Zacken der Finisterreberge erstrahlen und die Sterne leuchteten still durch die triefenden Zweige der bemoosten Urwaldbäume. Meine Excelsiorlaterne erhellte die primitive Hütte. Zikaden sangen, ein brummender Nashornkäfer besuchte uns. Wir waren froher Stimmung. Wie anders schaut doch solch ein Lager in der Wildnis aus, wenn man zu dreien ist, als wenn man seine Stimme echolos in der Unendlichkeit verhallen hört. Unser Yankee erfreute uns durch seinen Humor, mit dem er seine etwas primitiven Kenntnisse der deutschen Sprache zum Besten gab, indem er andauernd das „Lied vom Doktor Eisenbart“ deklamierte.

Der Morgen des 25. Juni brach strahlend an. Wir befahlen den Boys, im Lager zu bleiben, bis wir wieder zurückkämen. Dann eilten wir gipfelwärts. Pandaneen begannen mehr als bisher hervorzutreten. Ihre scharf bedornten Blätter und Stelzwurzeln zerkratzten unsere Haut gehörig, als wir uns durch das Stamm- und Astgewirr hindurchwanden. Die Flora wurde merklich reicher, schöne und auffällige Blüten waren zahlreich. Nach Überwindung zweier kleiner Gratabsätze wurde der Abhang fast kletterhaft steil. Hastig stürzten wir vorwärts zwischen den verräterischen Lianenseilen hindurch. Da endlich flachte sich die Kuppe ab, 7 Uhr 45 Minuten, $1^1/_2$ Stunden nach Verlassen des oberen Lagers, standen wir endgültig auf dem Gipfel. Der blaue Himmel lächelte freundlich durch die Zweige der kleinen, mit auffallend feinem Laube versehenen Bäumchen, deren Stämme von üppigem Moospelz umkleidet waren. An der Westseite des Gipfelgrats fanden wir eine Stelle, wo es möglich schien, etwas auszulichten.

Da ich den Gelugipfel noch zweimal betrat und dabei mehr Muße hatte, den Rundblick zu mustern, so will ich dessen Schilderung versparen. Hochbefriedigt traten wir den Abstieg an, hielten uns aber hierbei zu weit nach

links und gerieten so auf einen unrichtigen nordwestlichen statt nördlichen Grat und mußten durch etwas mühsames Suchen uns wieder den richtigen Pfad erobern. Wenig angenehm war unsere Überraschung, als wir das obere Lager, in dem wir uns zu stärken hofften, gänzlich leer fanden. Die Boys waren unter Mitnahme des gesamten Gepäcks verschwunden, und nur das Zeltdach breitete sich schützend über die höhnisch grinsende leere Holzpritsche. Es blieb nichts anderes übrig, als mit leerem Magen den Rückweg anzutreten. Kurz vor Eintritt der Dämmerung trafen wir wieder im Mojolager ein. Dort ließen unsere Herren Boys sich wohl sein. Sie hatten gefunden, sie seien hungry too much, und waren daher spornstreichs talab gerannt.

Im Lager war inzwischen der Administrator von Stephansort, Herr Dommes, mit seiner Gemahlin eingetroffen. Mit ihnen wiederholte ich andern Tags die Besteigung, während Umlauft und Matteson wieder nach der Küste gingen. Der Amerikaner mußte freilich sein Eindringen ins Unbekannte durch einen heftigen Fieberanfall büßen, was für ihn einen unfreiwilligen Aufenthalt im Hospital zur Folge hatte. Der Neuguinea-Malaria war er doch nicht gewachsen, wiewohl er zuvor schon die ungesundesten Gegenden Südamerikas bereist hatte.

Bei dieser zweiten Ersteigung marschierten wir ohne Zwischenlager bis zum Gipfel, den wir nachmittags bei strömendem Regen erreichten. Naß und schlotternd legten wir eiligst Hand an die Aufrichtung des mitgebrachten geräumigen Zeltes. Dann wechselten wir unsere Kleider und begannen zu kochen, während die Jungens mit guten Äxten die von uns tags zuvor erstellte Lichtung erweiterten. Plötzlich zerteilten sich die Nebel, und die Abendsonne vergoldete den Gipfel und mit ihm ein unendliches Heer von Bergen, das sich bis zu schier unabsehbaren Fernen vor unsern erstaunten Blicken dehnte. Überall wogten und wallten die zarten weißen Regennebel wie feine Watte, dann wieder ballten sich gewaltige Haufwolken turmartig empor, und feine, langgezogene Strichwolken erglühten im Golde der untergehenden Sonne. Je mehr sich diese dem fernen, von mächtigen Gebirgszügen abgeschlossenen Horizonte näherte, um so glühender und feuriger wurde die unbeschreibliche Farbenpracht. Links erhob sich fast drohend die schwarzblaue Wand des Bismarckgebirges (Bild 88). Rechts von der untergehenden Sonne aber dehnte sich eine unabsehbare Fläche mit bogenförmigem Horizont. War es das Meer? Wir waren lange darüber im Zweifel, kamen aber schließlich überein, es möchte eher eine ausgedehnte Ebene, wohl zum Augustaflußsystem gehörig, sein. Noch weiter rechts erhob sich in feinen Umrissen ein regelmäßiger Kegel: die Hansa-Vulkaninsel. Vor uns lag ein hundert- und aber hundertfach gegliedertes Bergland, Rücken drängte sich an Rücken, ein Tal kreuzte das andere. Am Fuße des Bismarckgebirges lagerten tiefe, schwere Nebel: die Ramuebene.

Auch unsere nächste Umgebung war interessant. Unsern Standpunkt bildete ein kleiner, kanzelartiger Absatz inmitten der künstlichen Lichtung hart am Rande eines ungeheuern Absturzes, des Gelukessels, den üppigste Vegetation freundlich verhüllte. Über dem Abgrund segelten kleine Schwalben hin und her, Insekten jagend. Ein prächtiger Baumfarn, auf der Unterseite seiner Fiedern mit dichten, goldig braunen Streuschuppen befilzt, breitete vor uns seine vollendet schöne Krone aus. Kleine Bäumchen, vielfach in Moos gehüllt, erinnerten mit ihren zierlichen, oft lederartigen, glänzenden Blättchen sehr lebhaft an die Hartlaubvegetation der Mittelmeerländer, eine



Bild 88. **Die Bismarckkette.** (Nach Aufnahme von Zöller.)

Illusion, zu der auch der Farbenkontrast ihres goldigen Grüns gegen den zartblauen Himmel wesentlich beitrug. Nur widerwillig trennten wir uns von dem unermeßlich erhabenen Bilde.

Während der Nacht leuchtete der Mond durchs weiße Zelt. Morgens erhob ich mich zeitig und eilte an die Lichtung. Noch lag die Welt im lichten Vollmondschimmer, bis endlich der gewaltige grüne Grat, der nach dem Kubaryberg zieht, den ersten Morgenschein empfing. Bald erstrahlte ein Tag von blendender Schönheit. Die Morgenbeleuchtung zeigte manches anders, deutlicher als die Abendstimmung. Da fesselte uns vor allem der Gipfel des Bismarckgebirges, der jetzt in blendendem Weiß erglänzte und

bald darauf rosenrot erglühte — das war seine schon von Zöller und von Lauterbach deutlich gesehene Schneekappe. Ebenso traten die tieferen Gehänge dieses Gebirges mit großer Deutlichkeit hervor. An ihnen waren gewaltige Grasflächen als hellgelbe Dreiecke sichtbar. Auch auf die blaue Astrolabebai ward uns ein Blick gegönnt. In schwindelnder Ferne erspähten wir die Häuser von Stephansort und Erima als leuchtend weiße Punkte, zwischen beiden wand sich das silberne Band des Gori. Sogar meine eigene kleine Hütte in Damun konnte ich als verschwindend kleines, hellgelbes Pünktchen entdecken.

Nicht weniger fesselnd war der Blick nach Osten, nach dem Innern des Finisterregebirges. Als einige Bäume gefallen waren, stieg vor uns ein mächtiges Gipfelpaar mit trotzigen, grünenden Graten und Wänden empor; ich nannte die beiden Sambul und Djebba, und zwar den ersteren (wohl niedrigeren) nach einem in der Nähe befindlichen Dorfe, den letzteren nach der allgemeinen Bezeichnung der Küstenbewohner für das hohe, unzugängliche Gebirge. Beide sind durch einen wohl sehr schmalen Grat verbunden. Von dieser Kette trennte uns ein steil eingesenktes Tal, in dessen Tiefe ein Wasser rauschte. Auf der Talsohle war ein hellgrüner Fleck neben einigen braunen Punkten zu erkennen, unzweifelhaft eine Siedlung.

Leider reichte die Zeit nicht hin, die Aussicht ringsum frei zu machen. Dies wäre um so erwünschter gewesen, als der Gelu, dank seiner isolierten Lage als westlicher Eckpfeiler des Finisterregebirges, trotz seiner relativ geringen absoluten Höhe von seinem Gipfel ein außerordentlich reichhaltiges Panorama darbietet. Es würde, dies bemerke ich für künftige Besucher, eine Kleinigkeit sein, einen Pfad rings um den Gipfel zu führen. Die unbeschreibliche Rundsicht würde die aufgewandte Mühe reichlich lohnen. Auch ist dieser Punkt für Peilungen wie geschaffen, und es ließen sich leicht wertvolle Aufschlüsse über die Lage so manches unsichern Berggipfels und den Verlauf manches unbekannten Tales gewinnen. Auch dürfte es nicht allzu schwer sein, den Grat in südöstlicher Richtung verfolgend den Djebba und weiter selbst den Sambul zu erreichen. Dazu brauchte man nur mit Hilfe einiger zuverlässiger Leute auf dem Gelugipfel ein kleines Standquartier mit genügendem Proviant einzurichten und könnte dann in aller Ruhe die Gratwanderung unternehmen. Daß eine solche in jeder Beziehung lohnend sein dürfte, nicht allein in topographischer, sondern auch in botanischer und zoologischer Hinsicht, steht mir nach dem, was ich am Gelu beobachtet habe, völlig fest. Zur Aufhellung der noch so dunklen Topographie Neuguineas hat man bisher zu wenig Bergbesteigungen gemacht. Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß jeder neue Blick, auch vom unbedeutendsten Gipfel aus, seine Früchte trägt. Drum hinauf auf die Berge!

Herr Dommes führte eine Höhenbestimmung mittels Siedethermometer aus, wonach wir uns etwas über 1700 m ü. M. befanden, während das Mojolager ca 600 m ergab. Die höchsten zentralen Gipfel des Finisterregebirges erheben sich über 3000 m, das Bismarckgebirge wohl an die 5000 m. Noch höher soll die Charles-Louis-Kette in Holländisch Neuguinea sein.

Als wir abends wieder am Mojo anlangten und den Bach durchschritten, da lösten sich ganze Wolken brauner Erde von unsern Kleidern — die Gelufahrt war nicht spurlos an uns vorübergegangen.

Durch die Erreichung des Gelugipfels war wohl ein Schritt vorwärts getan. Allein um diesen Erfolg auch auszunützen, war es nötig, sich längere Zeit sammelnd in dem neuerschlossenen Gebiete aufzuhalten. So war es denn mein Wunsch, das Mojolager auf einige Wochen zu beziehen. Ob mir dies möglich sein würde, hing wesentlich davon ab, ob es gelingen würde, den nötigen Proviant hinaufzuschaffen. Da war es mir sehr willkommen, daß Herr Dommes sich bereit erklärte, mir zu diesem Zwecke einige Arbeiter zu überlassen, zumal er selbst beabsichtigte, Leute an den Mojo zu senden, um die Wurzeln einer dort zahlreich vorkommenden kawaähnlichen Pflanze zu sammeln. Herr Hofmokel wurde mit dieser Aufgabe betraut, und der 3. Juli sah uns beide in strömendem Regen durch die endlosen Wälder abermals dem Mojo zuwandern. Hofmokel errichtete sein Lager unmittelbar oberhalb der großen Schlucht, wo das Bachbett flach und breit wird und von links einen Zufluß aufnimmt. Ich selbst vervollständigte meine Hütte mit Hilfe der drei Getreuen, Gadjutuma, Sangi und Pom, ließ ein Blätterdach darüber bauen, eine leichte Wand aus gespaltenen Hölzern herstellen usw. Am 4. Juli brach wieder ein fürchterlicher Regen los, der zuletzt von einem heftigen Gewitter begleitet war. Der kleine muntere Mojo schwoll infolgedessen in kürzester Frist zum reißenden, unpassierbaren Bergstrom an; seine Breite betrug etwa 15 m.

Bedenklich schüttelten meine Damunleute die Köpfe, als ich ihnen meine Absicht kundtat, ganz allein hier in der Einsamkeit zu bleiben. Bei dem ist's nicht mehr ganz geheuer, mochten sie wohl denken, sonst würde er nicht in der feuchten Gebirgskühle, wo es nichts zu essen gibt, sein Lager aufschlagen. Aber beim tamo tiwut ist man solche Extravaganzen ja schon gewohnt. Mit Rührung drückten sie mir beim Abschied die Hand und wandten sich alsdann talwärts, froh, ihren Hütten zueilen zu können.

Ich gestehe, daß ich selbst etwas neugierig war, wie diese völlige Einsamkeit auf mich wirken würde. Einstweilen blieb mir wenig Zeit zu Reflexionen; denn es gab alle Hände voll zu tun, um die Einrichtung des Hauses einigermaßen zu vollenden. Den Luxus eines Pfahlrostes hatten wir uns natürlich

nicht gestatten können. Den Hintergrund der nach vorne offenen Hütte nahm eine geräumige Pritsche ein, die teils zum Schlafen teils zur Aufbewahrung von allerhand Gegenständen diente. Vorn errichtete ich aus runden Hölzern einen Tisch, an dem ich schrieb oder die gesammelten Pflanzen präparierte. An der Wand nahe beim Eingang befand sich die aus Steinen erbaute Feuerstelle, darüber ein kleines Gerüst zum Trocknen der nassen Kleider u. dgl. Das Feuermachen bereitete mir anfangs die außerordentlichste Mühe, weil fast alles Holz naß war. Im Bachbett lagen abgestorbene Stämme, von denen ich das Brennmaterial mit der Axt loshackte. Schließlich lernte ich, mit Hilfe von Petroleum zum gewünschten Ziele zu gelangen. Wenn es dann kräftig brannte, wurden jeweils eine Anzahl weiterer Holzstücke vorgetrocknet. Nicht allein für die Bereitung der Mahlzeiten war ein Feuer nötig — für diese hätte ich mich schließlich auch mit Spiritus behelfen können —, viel dringender war das Bedürfnis für den Zweck der Pflanzenkonservierung. Die Sonne zeigte sich so selten, daß an ein Trocknen mittels ihrer Strahlen gar nicht zu denken war. So mußte ich denn die künstliche Wärme zu Hilfe nehmen. Nach anfänglichen Mißerfolgen gewann ich zuletzt solche Fertigkeit im Trocknen der Papierbögen, daß binnen zwei Stunden jede nötige Menge ihrer Feuchtigkeit beraubt war. Natürlich war diese mechanische Arbeit sehr zeitraubend, dazu lästig durch den augenbeizenden Rauch, doch mußte ich froh sein, bei dieser alles durchdringenden Feuchtigkeit meine Pflanzen überhaupt trocken zu bekommen. Es blieb mir dabei nichts anderes übrig, als sie wiederholt umzulegen. Praktischer und bequemer wäre es freilich, wenn man gelinde Wärme auf die ganzen Pakete einwirken lassen könnte. Dazu fehlte es mir aber an den nötigen Arbeitskräften. Ich war insofern noch glücklich daran, als ich mich fürs erste fast ganz auf Farne beschränkte, die bekanntlich, im Gegensatz z. B. zu den Orchideen und andern Sukkulenten, leicht trocken werden. Ich war zu Professor Rosenstock in Gotha in Beziehung getreten und beabsichtigte, für sein Exsikkatenwerk Beiträge zu liefern. Dafür war nun mein Lager der denkbar günstigste Standort; wo man ging und stand, fiel der Blick auf Farne jeglicher Größe und Form, von den winzig zierlichen Trichomanes-Arten (Bild 92, S. 204) bis zu den königlichen Baumfarnen, die schattenspendend ihre anmutige Krone in der Tropensonne wiegen (Bild 86). Je mehr ich sammelte, um so mehr neue Formen kamen zum Vorschein.

Ich hatte bereits Gelegenheit zu erwähnen, daß der Urwald nur dem seine intimsten Reize offenbart, der stille lauschend mit Muße sein Walten beobachtet. Wer ihn flüchtig durcheilt, dem erscheint er als wirres Chaos. Gerade zu diesen geheimen Schätzen gehört das Reich der Farne, dessen Vertreter in unendlicher Mannigfaltigkeit den Wald, insbesondere den Bergwald zieren. Sind schon in unsern Tannenwäldern die mächtigen Gruppen

des Adlerfarns und die zierlichen Büschel der kleineren Kräuter eine Augenweide, so spielt das Farngeschlecht in der feuchttropischen Vegetationsfülle eine geradezu tonangebende Rolle. Es beruht dies auf der eigenartigen



Bild 89. **Einige Farntypen.**

1. Davallia Novae-Guineae; 2. Gleichenia candida; 3. Aspidium Menyanthidis; 4. Diplazium proliferum; 5. Polypodium ornatissimum; 6. Alsophila tomentosa var. novoguineensis; 7. Polypodium rupestre; 8. Lindsaya Werneri; 9. Dicksonia grandis; 10. Polypodium varians; 11. Gleichenia laevigata; 12. Polypodium damunense; 13. Oleandra Werneri; 14. Diplazium nitens; 15 Hemipteris Werneri; 16. Odontosoria retusa; 17. Numata repens.

Organisation dieser Pflanzengruppe, welche eben ihre Lebensbedingungen nur im Feuchten erfüllt sieht. Wo immer aber diese Feuchtigkeit reichlich zur Verfügung steht, da gedeihen sie in einer Weise, daß in Bezug auf Massen-

haftigkeit der Erscheinung nur die Moose jenen ernstlich den Rang bzw. den Raum streitig zu machen imstande sind.

Wenn nun auch die Feuchtigkeit das wahre Lebenselement des Farnkrauts bildet, so soll damit nicht gesagt sein, daß es nicht auch einzelne Vertreter dieser Sippe gebe, die durch besondere, gegen das Verdorren gerichtete Schutzmaßregeln sich an ein trockeneres Klima, wie es z. B. die Mittelmeerländer oder die hochalpine Region besitzen, angepaßt haben. Doch sind das Ausnahmen, die Farne par excellence fühlen sich am wohlsten in der Nähe sprühender Wasserfälle, in der Region ewig feuchter Nebel und häufiger Regengüsse. So ist es denn begreiflich, daß die Umgebung meiner Gelustation ein Farnhaus großartigster Art darstellte. Ich brauchte mich kaum von meiner Hütte zu entfernen, um vom Baum der Erkenntnis erlaubte Blätter zu brechen.

Ein großer Teil der Farne pflegt epiphytisch zu wachsen, d. h. die Pflanzen siedeln sich nicht auf dem Boden an, sondern sie heften sich an die Rinde der Bäume, meist in Gesellschaft von Orchideen und andern „Gastpflanzen". Von den Parasiten, den echten Schmarotzern, unterscheiden sich diese Scheinschmarotzer dadurch, daß sie ihre Wirtspflanze nicht aussaugen, wie etwa die Mistel oder die Kleeseide; sie begnügen sich vielmehr mit den Nährstoffen, die sie aus der Luft aufnehmen, sowie denen, die mit abgefallenen, vermodernden Blättern in den Bereich ihrer Wurzeln gelangen. Diese Epiphyten sind es in erster Linie, welche dem tropischen Urwalde sein eigenartiges Gepräge ungeheuerster Üppigkeit und völligster Raumausnutzung verleihen. Solche epiphytenbedeckten Bäume versprechen naturgemäß auch dem sammelnden Botaniker besonders reiche Ausbeute. Nur muß jeweils der Baum geopfert werden, damit man sich in den Besitz der hängenden Gärten setzen kann. So ließen Herr Hofmokel und ich einen besonders reich behangenen Urwaldriesen am Rande des Mojobettes fällen. Es war ein gigantisches Schauspiel — wehmütig zugleich —, als der hundertjährige Recke von wohl 1$^1/_2$ m Stammdurchmesser sich ächzend neigte und mit rauschendem, dann dumpf dröhnendem Krach ins Bachbett stürzte, wo er mit zerschmetterten Gliedern liegen blieb. Denn das Holz dieses Baumgewaltigen war so mürbe, daß von der ungeheuern Krone nicht ein Ast aufrecht blieb, der ganze stolze Bau war durch die Wucht des Falles in Stücke gebrochen.

Wie die Polynesier auf einem gestrandeten Walfisch, so kletterten wir zwerghaft auf den gefallenen Riesengliedern herum, uns herrlicher Beute erfreuend. Da hingen meterlange, federfein zerteilte Farnwedel wallend herab, andere breiteten sich, mehr starre Blätter tragend, an kriechenden Rhizomen oder an stielrunden, holzigen Stengeln weithin aus. Daneben erschienen zarte Hymenophyllen, zu anmutigen Gruppen vereinigt, bald dunkelgrün, dann wieder mehr gelblich oder auch bläulich bereift. Eine besonders zier-

liche Art, die allerdings mehr in feuchten Schluchten vorkommt als auf den der Sonne und dem Licht ausgesetzten Wipfeln hoher Bäume, ist Hymenophyllum physocarpum (Bild 90), das sich durch das dunkle Saftgrün seiner moosartig fein gefiederten, zart gekräuselten Wedelchen auszeichnet. Orchideen waren ebenfalls in großen Mengen vorhanden, doch häufig nur in ihren vegetativen Organen, die, im Gegensatz zu den Farnen, die ungeheure Mannigfaltigkeit entbehren, welche die Orchideenblüte auszeichnet. Um so auffallender waren die riesigen, ziegelroten, halb faustgroßen Blüten eines Rhododendron, das schon aus der Ferne unsere Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatte. Die Rhododendren, der köstliche Schmuck unserer Alpenmatten, finden ihre üppigste Entwicklung bekanntlich in den Hochgebirgen der wärmeren Zone, insbesondere im Himalaja, dessen herrliche Arten auch unsere Gärten zieren. Die von uns gefundene rotgelbe Art ist im Gelugebiete häufig und stand gerade zu jener Zeit überall in Blüte, ein weithin sichtbarer Schmuck der höchsten Baumwipfel. Eine noch größere weiße Blüte mit 10 cm langer Kronenröhre besitzt das von Dr Schlechter entdeckte Rhododendron Schlechteri, von dem ich später einmal eine abgefallene Korolle fand.

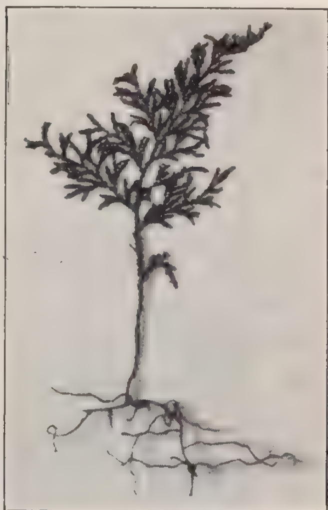


Bild 90. Farn Hymenophyllum physocarpum Christ.

Neben den durch ihre Blattform und den durch ihre Blüten auffallenden Gewächsen fanden wir auf unserem Baume noch zwei Pflanzen, die in eigentümlicher Beziehung zur Tierwelt stehen, nämlich einmal eine Art der berühmten Kannenpflanzen (Nepenthes), die ihre Blätter teilweise in insektenfangende Gefäße umgewandelt hat, und ferner eine Ameisenpflanze, deren knollig aufgetriebene Stengelbasen labyrinthische Gänge aufweisen, in denen die Ameisen leben ganz wie in den selbstgebauten Nestern. Während die Kannenpflanzen, wenigstens in Neuguinea, auf die Gebirgsregion beschränkt sind, gehören dagegen die Ameisenpflanzen zu den häufigsten und auffälligsten Erscheinungen an der Küste, wo ihre oft über kopfgroßen, grauen Knollen mit besonderer Vorliebe und in großer Zahl auf den horizontalen Stämmen der Calophyllum-Bäume sowie an den glatten Mangroven sitzen.

Die Piperacee, von deren aromatisch duftenden Wurzelstöcken Herr Hofmokel durch seine Leute einige Lasten sammeln ließ, ist eine nahe Verwandte der Pflanze, welche den Eingebornen den Kawatrank liefert, dessen Zeremoniell ich schon bei früherer Gelegenheit beschrieben habe. Die am Mojo häufige

Art bildet stattliche Sträucher von mehreren Metern Höhe, die sich mit Vorliebe am Bachrande ansiedeln und mit ihren dunkelgrünen, rundlichen Blättern dekorativ wirken.

Dasselbe gilt von einer Araliacee, deren kleine Bäumchen, von großer Blütendolde gekrönt und mit stattlichen, handförmig gelappten Blättern versehen, oft schräg über den Bachrand hinausragen. Eine ähnliche Art kennen wir als Zierpflanze. Und da wir gerade von Zierpflanzen sprechen, muß ich gleich noch das Porzellanblümchen, eine Hoya-Art aus der Familie der Asklepiadaceen, erwähnen. Hier finden wir den bekannten Schmuck von Balkonen oder Fensternischen als klimmendes Urwaldgewächs wieder. Weniger durch Zierlichkeit ihrer Blüten wie die Hoya als vielmehr durch die ungeheure Größe ihrer Blattspreiten auffällig ist eine Aracee, wohl eine Alocasia, ein krautiges Gewächs von $2^1/_2$ m Höhe. In größerer Häufigkeit tritt eine ebenfalls großblätterige, am Bachesrand wachsende Pflanze auf, die ich zuerst für Petasites, unsere heimische Pestwurz, hielt, bis ich inne wurde, daß es sich um eine Gunnera aus der Familie der Halorrhagidaceen handelt. Gunnera-Arten spielen u. a. in der Pflanzenphysiognomie der hohen südamerikanischen Vulkane eine Rolle, und die riesig beblätterte Gunnera scabra wurde von Darwin auf Chiloé gefunden.

Zur Verzierung des Bachrandes trug endlich ganz besonders die neue Farngattung Hemipteris (Bild 91) bei. Am Gipfel des schlanken, zitrongelben, über meterhohen, fußförmig geteilten Blattstiels breiten sich 7 hellgrüne Wedel von $^1/_2$ bis 1 m Länge schirmförmig aus. Ich fand die Art später auch am Kabarang, sie dürfte im Finisterregebirge weiter verbreitet sein.

Gemütlich läßt sich auch in der Wildnis plaudern, wenn ein schützendes Dach den Regen abhält. So saß ich mit Herrn Hofmokel einen langen Nachmittag zusammen im Zelte, Erinnerungen aus der fernen Heimat auskramend, Erfahrungen austauschend, Pläne und Hoffnungen besprechend. Die Häufigkeit der Regengüsse verleiht in diesen Gegenden dem ganzen Dasein das Gepräge und stempelt alle Tätigkeit zu einem steten Kampf gegen die Feuchtigkeit. Alles schimmelt, Papier, Kleider, Nahrungsmittel, wenn es nicht in dichtschließenden Blechbüchsen verwahrt wird. Ich verlebte im ganzen etwa dreißig Tage am Gelu, und davon waren nur drei ganz regenfrei; an einem solchen Ausnahmstage schrieb ich in mein Notizbuch: „Ein Tag ohne Regen, seltenes Glück!" Meist brach der Morgen in wolkenloser Bläue an. Zarte rosenrote Streifen durchwebten das Himmelszelt, silberleuchtend glitzerte der Rand des Gelugrates, hinter dem die Sonne sich zu ihrem Laufe anschickte. Allein schon gegen 9 Uhr warfen Wolkenfetzen unstimmig graue Schatten über das farbenfrohe Bild, und nicht lange dauerte es, dann fielen die ersten großen Tropfen. Der Gelu verhüllte sein Haupt,

dumpfes Donnergrollen dröhnte gespenstisch aus den schwärzlich brodelnden Nebelschwaden.

Die ganze Großartigkeit des Ungewitters in der Wildnis offenbarte sich mir in besonders eindringlicher Weise, nachdem Herr Hofmokel mich verlassen und ich nunmehr in weitem Umkreise die einzige fühlende Brust war. Nur selten erschien etwa ein scheuer Kanakerhund, der irgend welchen Jagd- oder Eremitentrieben folgend sich in die Gebirgsöde verirrt hatte und alsdann auf meinen Zuruf entsetzt in die Büsche flüchtete. Wenn dann abends die Macht des Gewitters gebrochen war und die Wolken sich verteilten, dann lösten sich zarte Nebel aus der Bachschlucht und huschten spielend zwischen



Bild 91. **Die neue Farngattung Hemipteris am Ufer des Mojo.**

den Stämmen und Kronen der Urwaldbäume empor. Die Johanniswürmchen ließen auch hier oben ihre Leuchte brennen, und dazu sangen Frösche und Zikaden ihr Lied. In dumpfem Akkord brauste, gurgelte, sprudelte der Mojo, — ich muß sagen, die Einsamkeit wäre mir unendlich drückender, leerer gewesen, wenn dieses muntere Bachesrauschen gefehlt hätte, das mir gewissermaßen zur Persönlichkeit wurde. Und wenn dann schließlich die Dunkelheit hereinbrach, dann strahlte meine Miller-Lampe ihr mildes Licht über meinen Arbeitstisch und aus der Hütte hinaus über den Bach, an dessen jenseitigem Ufer es sich im finstern Walde verlor.

Die Einteilung meiner Tagesarbeit war durch die Verhältnisse gegeben. Ich machte kleine Ausflüge, von denen ich mit Schätzen reich beladen zurück-

kehrte, wenn es anfing zu regnen, und dann begann die geduldprüfendere Arbeit, das Sortieren und Einlegen der Pflanzen, wozu das nötige Quantum Papier jeweils erst getrocknet werden mußte. Ich verwendete dabei mit großem Vorteil chinesisches Reisstrohpapier, von dem ich mir einige Ballen von Hongkong hatte kommen lassen.

Natürlich reizte mich die unbeschreibliche Großartigkeit der Szenerie, einen Versuch zu machen, einzelne Bilder photographisch festzuhalten, und ich hatte mich zu diesem Zwecke mit orthochromatischen Eosinsilberplatten, die sich schon in Damun gut bewährt hatten, reichlich versehen. Bereits bei der ersten Gelubesteigung war der Apparat dabei gewesen, aber leider hatten ihn die Ausreißer damals vorzeitig wieder hinuntergetragen, so daß ich ihn andern Tags bei den so günstigen Beleuchtungsverhältnissen nicht zur Hand hatte. Als ich dann wenigstens in der näheren Umgebung des Lagers Aufnahmen machen wollte, mußte ich die traurige Überraschung erleben, daß die geleimten Teile durch die Einwirkung der Feuchtigkeit ihren Zusammenhang verloren hatten, während andere gequollen waren, so daß es unmöglich wurde, die Kassettenschieber ordnungsgemäß herauszuziehen. Dieses Mißgeschick bereitete mir eine schwere Enttäuschung.

Die Fülle des Wassers hatte freilich auch wieder ihre angenehmen Seiten. Nicht nur zum erquickenden Bade nach heißer Tagesarbeit lud das durchsichtige Gebirgswasser ein, auch zur Löschung des Durstes durfte ich es unbedenklich verwenden. Denn wenn auch Würmer in den reißenden Bergwassern nicht fehlen, so sind es doch nicht dieselben Arten, welche in den tieferen Tropengegenden den Genuß von nicht abgekochtem Wasser oft so verhängnisvoll machen. Kein Mangel herrschte dagegen an Landblutegeln, besonders in den Wäldern zwischen der Mojostation und Urong. Eines Tages fand ich zwei riesige hellgelbe Regenwürmer mit roten Augenpunkten. Gereizt, spritzten sie zwischen ihren Leibesringen einen wasserhellen, jedenfalls scharfen Saft hervor.

Die Schmetterlinge treten in dieser Region nicht so stark in Erscheinung als an der trockeneren Küste. Zu den häufigsten Vertretern gehört am Bachesrand naturgemäß der schon früher als „Bachflieger" gekennzeichnete Papilio Euchenor. Doch scheint es sich hier um eine Gebirgsrasse mit orange angehauchten Flügeln zu handeln. Auch die kleine, buntfarbige Mynes fiel mir durch ihre tiefdunkle Nuance als örtliche Abänderung auf. Zu den ständigen Erscheinungen gehört ferner eine weiße Pieride mit samtschwarzer Unterseite der Hinterflügel, die tiefer unten nicht mehr vorkommt. Endlich sah ich einmal ein Weibchen von Ornithoptera Goliath.

Es ist von unbeschreiblichem Reize, als erster in einer unerforschten Gegend herumzustreifen, zu wissen, daß es keine Karten gibt, daß hinter jeder Biegung des Bachbettes, hinter jedem Rücken etwas auftaucht, das

noch keines Menschen Blick gesehen. Frei von Vorurteilen, mit denen uns die Berichte früherer Beobachter erfüllen könnten und auch stets erfüllen, einzig und allein dem Triebe folgend, der von der unmittelbaren Anschauung ausgelöst wird, trägt jeder Entschluß, jeder Schritt das Gepräge der Originalität, des noch nie Dagewesenen. Dieses Gefühl wird kaum gestört durch die nüchterne Überlegung, daß man im wesentlichen doch nur wieder das finden wird, was man schon anderswo selbst gefunden oder was von andern entdeckt wurde. Die Freude am Individuellen läßt sich glücklicherweise durch solche philosophischen Nörgeleien nicht schmälern.

Gleichwie zur Orientierung im Großen, so benützt man auch im Kleinen die Wasseradern mit Vorliebe zum Eindringen ins Unbekannte. Bei kleineren Bächen muß man dann freilich leicht gewärtig sein, plötzlich vor Felswänden oder Wasserfällen zu stehen, die weiterem Vordringen ein Ende machen. Einige Steinwürfe oberhalb meiner Gelustation mündet ein kleines murmelndes Bächlein von rechts in den Mojo. Während das Bett dieses letzteren dank seiner Breite von oben her freies Licht empfängt, wölbt sich über diesen kleinen Seitenadern ein mehr oder weniger geschlossenes Laubdach. Eine krautige Schattenflora üppigster Art von Begonien, Selaginellen und Farnen schmückte die sandigen Anschwemmungen und Felsen des Bachbettes. Daß die Wanderung gleich im Wasser begann, schadete bei der wohlbekömmlichen Temperatur nichts. Mit stets erneuter Wißbegierde folgte ich den Windungen des Bächleins. An einer Stelle durchfließt es ein finsteres, orkusgleiches Felsentor. Dann wieder öffnet sich der Blick, die seitlichen Felsmauern treten etwas zurück. Die armdicken Lianen, die bald einfach bald in Schlingen von den Bäumen herabhängen, sind dicht in leuchtend grünes, zartes Moos gehüllt.

Araceen fehlen an solchen feuchten Stellen nie und gewähren durch die künstlerisch feine Linienführung ihres Blattgeäders stets erneuten Genuß. Oft sieht man auch Urticaceen mit prächtig marmorierten, bunten Blättern. Über die glatten Felsen eines dachjähen Plattenschusses kam von links eine neue Wasserader rauschend herabgesaust. Karminrot blühendes Impatiens zierte die Felsen. Unmittelbares Vordringen war hier nicht mehr möglich. Ich erkletterte daher den rechtsseitigen Abhang und fand oben auf dem Rande der Schlucht besseres Fortkommen. Sammelnd stieg ich immer höher empor. Es fiel mir auf, daß vielfach die jungen Blatttriebe von Farnen wie auch von Palmen — die in allen diesen Wäldern, wenn auch oft in kleinen Formen, eine wichtige Rolle spielen — rötlich sind, was wohl mit der Eigenart des Bergklimas zusammenhängt. Noch auffallender war mir ein brennend feuerrotes Sträuchlein, das, vielleicht parasitisch, auf dem Wipfel eines Bäumchens saß. Höher klimmend ließ ich die Bachschlucht in schwindelnder Tiefe unter mir. Durch Farngestrüpp und über Felsen gewann ich die

Höhe des Berggrates, der die Wasserscheide zwischen dem Mojo und seinem Nachbarfluß, vielleicht dem Guandam, bildet. Während das letzte Stück des Aufstieges sehr steil gewesen war, stellte die Grathöhe ein verhältnismäßig geräumiges, waldbedecktes Plateau dar. Der übliche dichte Nebel hüllte mich ein. Kleine Vögelchen ließen aus dem Gezweig der Bäume verstohlene Laute ertönen. Ihre zierlich aus Moos geflochtenen Nestchen, inwendig sorgsam mit schwarzen Fäden und Wurzeln ausgepolstert, waren nicht selten auf Sträuchern zu finden. Viel ungenierter machten sich Baumfrösche durch lautes Quaken bemerklich. Auch diese Tiere nisten im Moos. Als ich einen an Baumrinde sitzenden Büschel ablöste, fand ich ein Gelege mit zahlreichen Eiern.

Mächtige Felsblöcke ragten da und dort aus dem Boden. An einem derselben fand sich die Unterseite von dem Polster eines ungemein zarten Farns, einer Trichomanes-Art bedeckt. Professor Rosenstock hatte die Güte, sie nach mir zu benennen (Bild 92). Als Gegenstück in Bezug auf Größenentwicklung ist ein in dieser Höhe häufiges Moos zu erwähnen, Spiridens Reinwardti, dessen horizontal von den Bäumen abstehende, $^{1}/_{2}$ m lange Sprosse dem oberflächlichen Beschauer ein Bärlappgewächs vortäuscht. Ein häufiger Schmuck der Baumrinden war ferner die prächtig rot blühende Orchidee Dendrobium Lawesii (Bild 93). Unscheinbarer, doch durch die Eigenart ihrer saprophytischen Lebensweise bemerkenswert, sind drei kleine Pflänzchen, die zu den Charaktererscheinungen dieser Gebirgswälder gehören. Es sind dies die Gentianacee Cotylanthera tenuis, ein zartes, fleischfarbenes, gleich den beiden andern blattloses Gewächs, dann die Polygalacee



Bild 92. Farn Trichomanes Werneri Rosenst. (Natürl. Größe.)

Salomonia, und endlich ein rotbraunes, drahtigstarres Pflänzchen, ein Vertreter der Gattung Sciaphila aus der merkwürdigen kleinen Familie der Triuridaceen. Diese Saprophyten leben, nach Art unseres heimischen Fichtenspargels, in vermoderndem Laube und entbehren, da ihnen die Aufgabe der Assimilation durch Wurzelpilze abgenommen ist, des Blattgrüns.



Bild 93. Orchidee Dendrobium Lawesii. (Halbe natürl. Größe.)

Solche Ausflüge brachten mir bald ein reiches Material zusammen. Da ich größere dichtschließende Behälter zum Aufbewahren der getrockneten Pflanzen nicht bei mir hatte, sah ich mich genötigt, nachdem ich vom 3. bis 21. Juli ausgeharrt hatte, an den Rückzug zu denken, wiewohl ich bedauerte, die erfrischend kühle Bergeshöhe verlassen zu müssen. Am 20. Juli erschienen unerwartet zwei Leute aus Kabba. Schon freute ich mich der unerhofften Hilfe, die sie mir beim Transport der Sammlungen leisten würden. Doch kam mein Frohlocken etwas zu früh. Da diese hinterwäldlerischen Buschkanaker kein Pidgin verstehen, suchte ich ihnen durch Zeichen klar zu machen, was ich von ihnen verlangte. Um sie meinen Wünschen geneigt zu machen, traktierte ich sie reichlich mit Reis und Tabak. Offenbar verstanden sie recht gut, was ich wollte, denn sonst wären sie kaum auf die Schliche verfallen, mit denen sie mich alsbald hintergingen. Sie machten mir nämlich begreiflich, sie wollten im Bache Fische und Krebse fangen. Vorzüglich markierten sie die Anlage eines kleinen Wehrs aus Steinen und Blättern. Unmerklich zogen sie dann immer weiter bachab, um bei der nächsten Biegung zu verschwinden und nimmer gesehen zu werden. Da saß ich Armer und konnte zusehen, wie ich allein fertig werden würde mit des Schicksals Tücke. Das Mißgeschick hätte an und für sich nicht viel zu bedeuten gehabt, wenn ich nicht zur Zeit wieder einmal an einigen bösen Fußwunden laboriert hätte. Die eine war — eine Seltenheit — scheinbar ganz von selbst gekommen; es war nämlich ein Furunkel an der Oberseite einer Zehe. Als ich nun eines Tages auf meinem kunstvoll aus Hölzern zusammengefügten Stuhl saß — dessen Beine einzeln mit Felsblöcken gestützt waren —, damit

beschäftigt, meinen Fuß zu verbinden, da wollte es das Unglück, daß mein Stuhl nachgab und ich mir beim Falle noch eine weitere Verletzung zuzog, die natürlich sich ebenfalls alsbald bösartig entzündete. Daß unter diesen Umständen, wo jeder Schritt mit den heftigsten Schmerzen verbunden war, die Aussicht, eine Last von ca 20 Pfund über Felsen, durch Wasser und Wälder nach Urong zu schleppen, eine etwas trübe war, ist leicht ersichtlich.

Ich wickelte die Pflanzen in ein Tuch, verschnürte das Bündel kräftig, schulterte es mittels eines starken Bambusrohrs und trat alsdann die Wanderung an. Trotz aller Mühsale und Leiden, deren Schilderung im einzelnen ich mir erspare, war ich wieder von neuem ergriffen von der einzigartigen Pracht der Gebirgstropenwelt, wenn sie im strahlenden Sonnenschein erglänzt, wenn zitternd die erhitzte Luft über der Wildnis flimmert, wenn die Strahlen sich in den klaren, überquellenden, felsgeformten Wasserbecken brechen, aus denen sprudelnd die Luftblasen zur Oberfläche quirlen. Und dann der lange Gang durch die stillen, goldigdurchleuchteten Wälder, die prächtigen Farne, die köstlichen, kletternden Araceen, die verräterischen Rottangpalmen, all dies übt einen einzigartigen Reiz auf jedes empfängliche Gemüt aus, und der Reiz wird durch die Mühsale, deren Vorstellung sich mit dem Geschauten verknüpft, nur um so größer. In solchen Augenblicken wünscht man sich, nie anders als einsam durch die hehren Hallen der Urwelt zu schreiten, ungestört von plappernden Begleitern.

Einen ordentlichen Schreck kriegte ein altes Frauchen, das, mit einer schweren Bürde Holz auf dem gebeugten Rücken nach der heimischen Hütte unterwegs, mich erst gewahrte, als ich unmittelbar hinter ihr war. Sie warf ihre Last von sich, erkannte mich aber dann sogleich und rief ihre Dorfgenossen herbei, die Leute von Urong. Ich setzte ohne Zögern meinen Weg nach Damun mit zwei Begleitern, die mir meine Last abnahmen, fort und wurde bei meinem Eintreffen von Gadjutuma und den übrigen Getreuen herzlich begrüßt. Es dauerte freilich einige Tage, bis ich mich von der Überanstrengung erholt hatte, und erst nach Wochen waren meine Füße wieder völlig gebrauchsfähig.

Die unfreiwillige Mußezeit füllte ich so gut es gehen wollte mit Lesen, Schreiben und Ordnen meiner Sammlungen aus. Auch bereitete mir mein kleiner Orchideengarten im Walde hinter der Hütte Freude. Es entfaltete u. a. ein prächtiges neues Bolbophyllum seine merkwürdigen Blüten. Als ich dann wieder notdürftig gehen konnte, wanderte ich nach Stephansort, was um so nötiger war, als meine Vorräte zur Neige gingen. Bei dieser Gelegenheit nahm ich den Kaddamann Waimi mit an die Küste, die er zuvor nicht besucht hatte, in der nicht ganz unbegründeten Voraussicht, dort von seinen lieben Landsleuten aufgefressen zu werden.

Nach den Strapazen im menschenleeren Gebirge war der Aufenthalt in Umlaufts geräumigem Hause in Bom eine wahre Wohltat. Die Bäder in

der Brandung sowie in der nahen Mündungslagune des Gori (Bild 94) wirkten sehr erfrischend. Auch gab es hier eine reiche Fülle frischer Nahrungs=



Bild 94. Mündungslagune des Gori.

mittel, bisweilen sogar fast zu viel aufs Mal. Eines Tages z. B. kam ein Mann namens Mamus, der Besitzer eines trotz seiner unscheinbaren Gestalt vorzüglichen Jagdhundes, und brachte uns ein Wallaby, ein Molonn

und ein Uang. Letztere beiden Tiere unterscheiden sich sowohl durch Größe wie durch Färbung. Bei dem kleineren Molonn sind Rücken und Flügel olivbraun, der Hals perlgrau, Hals- und Kopfhaut dunkelrot durchschimmernd, Beine und Krallen schwarz. Das Uang ist gleichmäßig grauschwarz, Hals- und Kopfhaut rot durchschimmernd, Beine ziegelrot. Das Uang ist etwa von der Größe unseres Haushuhns. Am selben Tage brachte ein anderer Mann 16 mittelgroße Fische, die zusammen mit dem zwischen heißen Steinen in der Erde gebratenen Wallaby einen Überfluß an Speisen abgaben.

Inzwischen hatte ich vom Gouverneur Exzellenz Dr Hahl ein Schreiben erhalten, worin mir im Hinblick auf das Vorhandensein von Lepra im Dorfe Damun geraten wurde, mein Standquartier zu wechseln. Eine spätere ärztliche Visitation hatte indes glücklicherweise ein negatives Ergebnis. Ein Mann namens Kapor (auf dem Bilde der erste von links) hatte allerdings etwas verdächtige Fußwunden, die ihn zum Krüppel machten, doch dürften das wohl nur chronische Geschwüre gewesen sein, die durch bodenlose Verschmutzung natürlich ein bedenkliches Aussehen gewannen. Jedoch sprachen noch andere gewichtigere Gründe dafür, daß ich meinen Angriffspunkt verlegte. Der Reiz der Neuheit in Bezug auf meine Unternehmungen war für die Leute von Damun erschöpft. Waren sie anfangs durch Bitten und gute Worte dazu zu bewegen gewesen, die nötigen Transporte für mich zu übernehmen, so wurde ihnen — wie allen andern auch — die Sache auf die Dauer langweilig. Messer und Hobeleisen hatten sie ja genug, was brauchten sie sich denn da weiter anzustrengen. Für die dampfenden Töpfe von Yam und Taro sorgten die Weiber. So suchten sie sich meinem Dienste mit Hilfe all der Kniffe, deren ein Naturmensch fähig ist, nach Möglichkeit zu entziehen. Dazu kam, daß es mir kaum möglich erschien, über den Gelu hinaus fortzuschreiten. So wurde denn beschlossen, noch einen kürzeren Aufenthalt an der Gelustation zu machen, dann aber wollte ich mich an der Reiküste ansiedeln, um zu versuchen, von dort gegen die zentralen Teile des Finisterregebirges vorzudringen.

Es war gerade ein Monat seit meinem Abzug vom Mojo verflossen, als ich wiederum in Damun eintraf. Zum Transport einiger ganz leichter Gegenstände, leerer Blechbüchsen u. dgl. gaben mir die Damunesen zwei ihrer jungen Bürschchen mit, Rano und Goa, herzige Kerlchen von 7 bis 8 Jahren. Freilich banden sie mir größte Sorgfalt für ihre Herzkäferchen auf die Seele. Um uns bei der Überschreitung des Kabenau behilflich zu sein, fand sich Pom ein, da der Fluß ziemlich stark angeschwollen war. Dann aber verließ er uns — mit den besten Reisewünschen, würden wir sagen. Es fing schon zeitig an zu regnen, und selbst beim Passieren des doch so harmlosen Mojo dicht oberhalb des unteren Lagers hieß es auf-

passen. Denn die zarten Gestalten meiner Begleiter waren der Wucht des anprallenden Wassers nicht gewachsen, und ich umfaßte mit allem Ernst ihre Handgelenke, um sie davor zu bewahren, das Schicksal eines Bananenbüschels zu teilen, den eine sorgliche Papuamama ihnen als Reiseproviant mitgegeben hatte und der jetzt gefühllos bachab entschwand. Im Gegensatz zu der menschlichen Unbeholfenheit hatte das kleine Hündchen von Pom kurz zuvor eine glänzende Probe seiner Überlegenheit über die Elemente abgelegt, indem es den reißenden Kabenau mit Todesverachtung durchschwamm, obwohl es durch die Strömung eine weite Strecke mitgerissen wurde. Die beiden Kleinen hielten sich trotz des triefenden Regens recht tapfer. Ich selbst war freilich todmüde, als wir schließlich nach achtstündigem Marsche im Lager ankamen. Doch schien jetzt die Sonne wieder. In ihren Strahlen waren unsere Kleider auf den heißen Steinen des Bachbettes bald getrocknet. In dem lange verlassenen Quartier war noch alles in Ordnung, abgesehen allerdings von allgemeiner Verschimmelung. Rano und Goa wurden andern Morgens, nachdem sie die Nacht hindurch in eine Wolldecke gewickelt süß geschlummert hatten, entlassen und strebten über Urong der Heimat zu.

Da ich nicht voraussetzen durfte, das Gelugebiet in absehbarer Zeit wieder zu betreten, so galt es diese letzten Tage noch recht zum Sammeln auszunützen. Nach einer kleineren Exkursion auf den schon zuvor erwähnten Sattel zwischen Mojo und Guandam empfand ich den Wunsch, den Gelu selbst nochmals zu ersteigen, um so mehr, als ich bei den ersten Besuchen infolge Mangels an Zeit nur wenige Pflanzen mitgebracht hatte. Um bei der Ausrüstung möglichst an Gewicht zu sparen, bedurfte es sehr sorgfältiger Überlegung, da doch die Dauer des Ausflugs, die wieder von der Notwendigkeit, auf dem Gipfel zu übernachten, bedingt war, die Mitnahme zahlreicher Gegenstände verschiedenster Art erforderlich machte. Folgende Sachen wurden als unentbehrlich eingepackt: 2 wollene Unterhosen, 2 Leibchen, 1 Paar Socken, 1 Wachstuch, 1 Büchse Erbswurst, 1 Büchse Cornedbeef, 1 Dose Ölsardinen, Zucker, 1 Büchsenöffner, 1 Messer, 1 Aluminiumflasche mit $^3/_4$ Liter Wasser, 1 Aluminium-Kochapparat, 2 Glaszylinder mit Spiritus, desgleichen einer mit Streichhölzern; ferner führte ich bei mir eine Pflanzenmappe mit Papier, eine Excelsiorlaterne mit Kerzen und einen Eispickel als Stock und Haumesser.

Ich kann gleich hier vorausschicken, daß diese Zusammenstellung allen Anforderungen des geplanten Ausfluges entsprochen hat. Trotz des für tropische Verhältnisse ansehnlichen Gewichts meines Rucksackes kam ich rasch vorwärts. Auch blieb das Wetter schön, so daß ich gegen Mittag den Gipfel noch trocken erreichte. Unterwegs bot sich mir ein prächtiger Blick auf den gewaltigen Sambul. Auch zwei andere, niedrigere und nähere Berge, die man die Zwillinge nennen könnte, erblickte ich und erhielt

so eine kleine Erweiterung meiner topographischen Einsicht. Auf dem Gipfel befand sich noch von der vorigen Besteigung her das kleinere Segeltuch. Dagegen vermißte ich eine Axt und ein Messer, die Herr Dommes für mich oben gelassen hatte. Im Hinblick hierauf hatte ich von der Mitnahme eines größeren Messers abgesehen und sah mich jetzt schmählich um die Hoffnung betrogen, zahlreiche Bäume fällen zu können, was teils zur Erweiterung der Aussicht teils zu Sammelzwecken sehr erwünscht gewesen wäre. Ob die Kaddaleute dahinter steckten, oder wie die Sachen sonst abhanden gekommen sein mögen, ist mir bis heute noch nicht klar geworden.

Allein auf dem Gelu! Selbst für den, der schon wochenlang einsam in der Mojowildnis gehaust hatte, war es doch ein eigenartiges Gefühl, der Erde entrückt, so weit von jeglichem menschlichen Wesen sich zu wissen, dafür die Welt vor sich wie eine Landkarte, freilich eine unbekannte, unzugängliche, hinderniserfüllte Welt, die sich hartnäckig den Eindringlingen verschließt.

Die erste Wahrnehmung, die ich machte, war die, daß wesentlich andere Pflanzen blühten als zur Zeit meiner ersten Anwesenheit. So fiel mir zunächst ein reichblühendes, zinnoberrotes Dendrobium auf, das später von Dr Schlechter auf meine Bitte meiner lieben Mutter zu Ehren Dendrobium Rosae benannt wurde. Auch Erdorchideen waren vorhanden, ferner eine reizende Schlingpflanze mit langen, zartgelben Glocken, in ihrem Habitus sehr einer andern Liane gleichend, deren gedrängte Büschel purpurroter Blütenglocken in den Wäldern der tieferen Gegenden häufig sind. Es dauerte nicht lange, da kam von Südosten ein Rauschen. Ich wußte schon, was es zu bedeuten habe, und zog mich unter mein schützendes Dach zurück, das ich, um seine Wirksamkeit zu erhöhen, doppelt nahm. Sehr willkommen war mir die Fülle des bald herabrieselnden Wassers zur Löschung meines beträchtlichen Durstes, wozu die mitgebrachte kleine Wassermenge nicht ausgereicht haben würde. Ich setzte mich alsdann geduldig auf die Pritsche, ordnete meine Pflanzen, kochte meine Erbssuppe und harrte im übrigen der weiteren Dinge. Gegen Abend ließ der Regen nach, so daß ich meine Sammeltätigkeit fortsetzen konnte. Auch den Moosen schenkte ich einige Aufmerksamkeit. Von den 16 Arten, die ich meinem Freund Dr Th. Herzog mitbrachte, konnte er 6 als neu beschreiben, darunter den eigenartigen Vertreter einer neuen Familie. Es wird späterhin von Interesse sein, nachzuforschen, ob diese Familie monotypisch ist, oder ob sich noch andere Funde in sie werden eingliedern lassen. Besonders zierlich sind die als Blattepiphyten wachsenden, sog. epiphyllen Moose (Bild 13, S. 30).

Über ein Polster von Moos (wertvolle Arten mögen darunter gewesen sein!) breitete ich sodann den leeren Rucksack sowie ein Wachstuch und ver-

suchte zu schlafen, nachdem ich mich nochmals an dem Gefühl der erhabenen, urweltlichen Einsamkeit erfreut hatte. Die nächtliche Abkühlung war nur dann empfindlich, wenn von Osten her ein leiser Wind zwischen den Blättern durchsäuselte. Lange war ich im Zweifel, ob die am Boden zerstreuten hellen Flecke von verstohlenem Mondlicht herrührten, bis ich endlich feststellte, daß es leuchtende Pilze waren, die sich auf vermodernden Blättern angesiedelt hatten. Später brach aber wirkliches Mondlicht durch die Wolken. Endlich erwachte ich an einem etwas unruhigen Traum, die Nacht war vergangen, der Morgen dämmerte orangeglühend im Osten zwischen den Stämmen des Gipfelwaldes hindurch. Doch wurde es nicht sehr klar. Der Westen war verhängt, nur die Ramuebene lachte im Sonnenschein. Djebba und Sambul erschienen dagegen in voller Großartigkeit und boten ein Bild düsterer Gewalt. Ihre Abhänge sind von ungezählten Runsen durchfurcht, zwischen denen steile Gratstücke in die Höhe führen. Da und dort hängt ein feiner Wasserfaden über einer Felswand. Im übrigen sind fast gar keine kahlen Stellen bemerklich, alles ist von unten bis oben in dichten, dunkeln Urwald gehüllt.

Diesmal bot sich mir günstige Gelegenheit, die schon früher erwähnte, am Ostfuße des Gelu befindliche Siedlung etwas genauer ins Auge zu fassen. Deutlich war der Zaun der Pflanzung zu erkennen, ferner große Bestände eines graugrünen Gewächses, wahrscheinlich Zuckerrohr.

Meinem Alleinsein verdankte ich auch den Vorteil, die beim vorigen Besuche durch den geräuschvollen Troß verscheuchte Vogelwelt beobachten zu können. Schon mit dem ersten Tagesgrauen hatte ihr Konzert begonnen. Am Rande der Lichtung trieben zahlreiche, ungemein lebhafte, meist kleine Tierchen ihr Wesen. Unausgesetzt flatterten sie von Zweig zu Zweig, von Baum zu Baum, und gaben dabei schnalzende Töne von sich. Die kleinsten waren nicht größer als ein Kolibri, der größte war ein eigentümliches, schwarzes Tier mit gelben Augenringen, etwa von der Größe eines Hähers. Der Preis der Schönheit aber gebührte einem kleinen, schwarzen Tierchen mit leuchtend karminrotem Halskragen. Ich mußte mich freilich darauf beschränken, diese gefiederten Gipfelbewohner bewundernd zu beobachten. Einzelne kamen ganz nahe an mich heran, doch war immerhin der Grad ihrer Zahmheit geringer, als wie er bei Vögeln mancher weltfernen Inselgruppen, so der Galapagos oder der Kerguelen, beobachtet wurde.

Die durch die Wolken brechende Sonne lockte auch Schmetterlinge hervor. Unter den vier beobachteten Arten befand sich eine sehr farbenprächtige. Nachdem ich mich an der Aussicht sattgesehen, und da auch das Vogelleben vor der höher steigenden Sonne in den Schatten zurückwich, wandte ich mein Interesse wieder den Pflanzen zu. Es war nicht leicht, sich von der Überfülle des Neuen nicht fast überwältigen zu lassen. Von Farnen gab

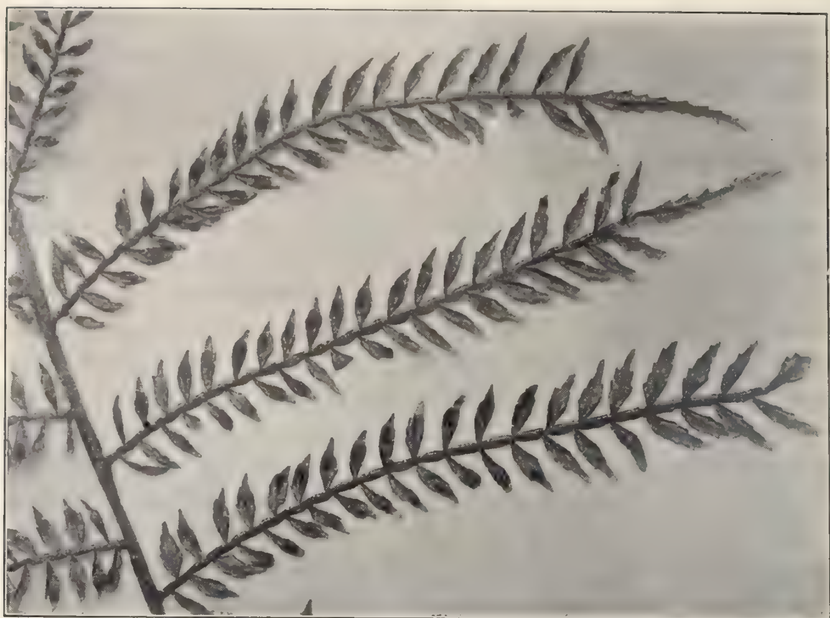


Bild 95. Eine neue Art von Marattia. (Natürl. Größe.)

es da zunächst eine prächtige Baumform, Cyathea geluensis. Daneben stand in üppiger Entwicklung ihrer ästigen Riesenwedel die durch silbergraue Unterseite der Blätter ausgezeichnete Gleichenia candida. Dunkelgrün, firnisglänzend waren die zierlich geformten Fiederchen der unendlich geteilten gewaltigen Wedel einer neuen Marattia (Bild 95), die stammlos in prächtigen Sträußen unmittelbar dem Boden entspringen. Nicht minder zierlich sind die Wedel der ebenfalls neuen Davallia Novae Guineae. Epiphytisch auf Baumästen wachsen eigenartige, derbblätterige Polypodiaceen. Bei näherem Zusehen fanden sich aber auch zahlreiche Orchideen mit zum Teil fast mikroskopisch kleinen Blüten. Ein Rhododendron, dessen einzige, unserer Alpenrose täuschend ähnliche Blüte ich schon bei der vorigen Ersteigung gefunden hatte, suchte ich diesmal vergeblich.

Ich stopfte in meine Sammelmappe, soviel nur irgend hineingehen wollte, dann trat ich mit wehmütigen und doch wieder dankbaren Gefühlen den Abstieg an. Durch die vielen Funde war meine Bürde nicht gerade leichter geworden. Die erste Hälfte des Abstiegs vollzog sich glatt, dann aber spielte mir der alte Herr noch einen Streich. Statt dem Grate dauernd zu folgen, geriet ich an einer etwas unübersichtlichen Stelle zu weit nach links in den Gelukessel. Beim Aufstieg ist ein Fehlgehen ausgeschlossen, weil ja nach oben die verschiedenen Grate und Schluchten konvergieren, nach abwärts ist es

natürlich gerade umgekehrt. Dazu brach ein heftiges Gewitter mit strömendem Regen los. Nach mühevollem, steilem Abstieg erreichte ich ein Bachbett, das von mächtigen Schottermauern eingefaßt war, deren Wände nach innen bei einer Höhe von etwa 4 m steil abfielen. Es gelang mir, ins Bachbett hinabzuklettern. Diesem folgend kam ich bald zur Einmündung in einen größeren Bach, dies war der Mojo. Für mich freilich ein schlechter Trost. Befand ich mich doch sozusagen auf einer oberen Etage, von meinem Lager getrennt durch den Wasserfall, der als unüberwindliches Hindernis gelten mußte, ganz besonders bei der durch den Gewitterregen herbeigeführten Wasserfülle. Was tun? Zurück, an den steilen, unbekannten Hängen wieder emporklimmen, das schien mir noch mißlicher als der Versuch, nach Überschreitung des Mojo den Fall auf der linken Bachseite zu umgehen bzw. zu umklettern. Freilich, schon die Überschreitung des Baches bot Hindernisse. Zunächst verlor ich meinen Pickel, der ins schäumende Wasser fiel, als ich über einen großen Block kroch. Durch einen kühnen Sprung gelang es schließlich, das jenseitige Ufer zu gewinnen, auf das ich zuvor den Rucksack samt seinem wertvollen Inhalt geschleudert hatte. Den Versuch, an der linken Talwand unmittelbar emporzuklettern, mußte ich bald aufgeben, nachdem ich mich ein Stück weit in halsbrecherischer Weise zwischen Zingiberaceengestrüpp, brüchigen Felsen u. dgl. emporgearbeitet hatte. Platten und senkrechte Abstürze ließen an dieser Stelle jeden weiteren Versuch als vergebliche Mühe, um nicht zu sagen Wahnwitz erscheinen. So galt es denn, bachaufwärts nach einem Durchkommen zu spähen. Mitten in meiner Drangsal fand ich eine ca 10 cm dicke, ebenholzschwarze Holzplatte, die in einen korallenführenden Sandsteinblock eingebettet war.

Indem ich eine Strecke bachaufwärts ging, entdeckte ich eine Seitenrunse, die Erfolg versprach. Um mich für den bevorstehenden Aufstieg von jeder entbehrlichen Last zu befreien, ließ ich mehrere Wäschestücke zurück sowie meinen Hut, der längst aufgehört hatte, diese Bezeichnung mit Recht beanspruchen zu können. Es gelang mir, zum Teil über glatte Baumstämme, dann wieder über steile Hänge mit höchster Beanspruchung der Kräfte emporkletternd langsam an Höhe zu gewinnen. Auf einem Grate angelangt, gewahrte ich eine Schlucht, die ich zunächst für die von mir so genannte Begonienschlucht hielt, womit ich aus aller Schwierigkeit gewesen wäre. Doch erkannte ich alsbald meinen Irrtum. Also wieder aufwärts behufs Umgehung dieser tief eingerissenen Schlucht, die aller Wahrscheinlichkeit nach oberhalb des Wasserfalles mündete. Der völligen Erschöpfung nahe, stieg ich über einen mit lederigen Farnkräutern bestandenen Grat nach links ab. Wohl war es noch ziemlich früh am Tage. Allein die Möglichkeit, meine letzten Kräfte durch erfolgloses Auf- und Absteigen zu vergeuden, machte mich doch recht bedenklich. In dieser gänzlich unwirtlichen Gegend von der Nacht überrascht zu werden,

schutzlos den Regengüssen preisgegeben, den Blutegeln und den Folgen der Ermattung, das alles zusammengenommen war aller Voraussicht nach in seiner Wirkung irgend einer akuten Gefahr wohl gleichzusetzen, und auch ohne das Vorhandensein wilder Tiere oder Menschen, die der Fernerstehende meist in erster Linie für die Schrecken der Wildnis verantwortlich macht, war die Lage gewiß keine beneidenswerte. Obwohl mir damals wenig poetisch zu Mute war, kann ich doch meinen Zustand kaum treffender schildern als durch Zitierung der schönen Strophe von Eichendorff:

Ich hör' die Bächlein rauschen
Im Walde her und hin;
Im Walde, in dem Rauschen,
Ich weiß nicht, wo ich bin!

Beim weiteren Abstieg versuchte ich, über einen steil abfallenden Grat nach links hinabzuklettern, stand aber gleich darauf vor einer neuen Schlucht, in die abzusteigen eine senkrechte Wand verbot. Ich war ratlos. Jetzt gab ich auch mein Kostbarstes daran, was ich außer meinem Leben bei mir führte, meinen Rucksack. Es kostete mich freilich nicht geringe Überwindung, das Resultat meiner Mühen preiszugeben. Allein das Leben war mir denn doch noch lieber als die schönsten Farne. Ich trug jetzt nichts mehr bei mir als eine Büchse Erbsmehl und ein Messer. Ein letzter, verzweifelter Versuch ward unternommen, über den Kamm des vorigen Grates abwärts zu klimmen, und diesmal gelang es. Binnen einer kleinen halben Stunde stand ich am Mojo — wenig oberhalb brauste der Fall — ich war gerettet. Merkwürdigerweise wollte der Verlust meiner Ausbeute das Gefühl der Freude nur halb aufkommen lassen. Ich wankte nach Hause, verzehrte, kaum mehr imstande zu sitzen, etwas Biskuit mit Butter und legte mich dann zur Ruhe. Noch während der Nacht, selbst im Traum, trieb mich der Gedanke an den verlorenen Schatz herum und ließ mich den Entschluß fassen, doch wenigstens einen Versuch zu seiner Rettung zu unternehmen.

Unter strömendem Regen brach der nächste Morgen an. Da erschienen plötzlich zwei Leute von Bang, einer davon war mein alter Freund Kom. Unterwegs hatten sie eine Masse kleiner Fische gefangen, auch einen Aal. Mir brachten sie einige Taro. Ich spendete ihnen einige Büchsen Schafszungen, drückte dann jedem ein Buschmesser in die Hand und ging mit ihnen auf die Suche nach dem Verlorenen. Dabei hatte ich Gelegenheit, Koms Muskulatur, die vom Kopf bis zur Zehe aufs urwüchsigste ausgebildet war, zu bewundern.

Rasch stiegen wir empor. Oben kamen wir in ein ziemlich flaches Gebiet und fanden daselbst die Reste einer großen Hütte, die Kom den Kwanjileuten zuschrieb. Die Existenz einer Hütte in diesem weltverlorenen, unzugänglichen Bergwaldgebiet war jedenfalls auffällig. Es handelte sich wohl

um ein provisorisches Obdach beim Fischfang. Denn das ist auch wohl das einzige, was den Papua aus dem Kulturkreis seines Dorfes in die unbewohnte Wildnis zu locken vermag. Endlich, nachdem ich schon die Hoffnung auf Erfolg aufgegeben hatte, entdeckte ich einen geknickten Zweig — das untrügliche Zeichen menschlicher Anwesenheit —, und wenige Augenblicke später war ich wieder im Besitze meines Rucksackes.

Den Damunleuten hatte ich bei meinem Weggang ein Stück Holz mit acht Kerben übergeben. Jeden Tag sollten sie eine Kerbe abzählen und nach Zählung der letzten Kerbe mich samt meinem Gepäck abholen. Es ist dies die dort allgemein gebräuchliche Methode zur Klarstellung „höherer", d. h. über zwei hinausgehender Zahlengrößen. Mit größter Pünktlichkeit erschienen denn auch am 29. August drei Leute von Damun und zwei von Kabba, denen sich noch einer von Buram angeschlossen hatte. Bei herrlichstem Wetter verließen wir andern Tages die hehre Gebirgslandschaft.

7. Am Kabarang.

Wie oft hatte ich die hohen Finisterreberge vom Strande bei Bogadjim aus betrachtet! Geheimnisvolle Schluchten zwischen den gewaltigen Stöcken ließen sich mehr ahnen, denn deutlich erblicken. Indes war es schon lange bekannt, daß zahlreiche Bergwasser dem mauergleich emporragenden Gebirge nach der Küste zu entströmen. Ob diese Wasseradern nicht auch Zugang gewähren würden?

Um mir Klarheit zu verschaffen, welcher Punkt der Küste sich am besten als Operationsbasis eignen würde, trat ich am 7. September von Bogadjim, genauer von Sakár, dem mittleren der drei Dörfer, aus eine Rekognoszierungsfahrt an, die nicht allein wichtige Einblicke in die Küsten- und Gebirgsgliederung gewährte, sondern auch einen ganz seltenen landschaftlichen Genuß bot. Die Dämmerung blickte rosig durch zerrissene schwarze Wolken, als ich mit dem biedern Mapui in See stach. Bald ging die Sonne auf, mit geschwelltem Segel trug uns unser Kanu nach Osten, Richtung Kap Rigny. Ein schöner Morgen zur See nahe einer bergigen, bewaldeten Küste gehört zum entzückendsten, was die Tropen überhaupt an Landschaftsbildern zu bieten vermögen. Der intensive Glanz des Morgenlichts ist noch gemildert durch zarten bläulichen Duft. Noch sind es nicht die harten Schlaglichter des Mittags, die dem Tropenbild stets gewissen Ernst verleihen. Ganz besonders genußreich gestaltet sich solche Fahrt auf dem leichten Papuafahrzeug. Leise rauschend durcheilt der Einbaum die azurblaue Flut, während der weich über die Oberfläche gleitende Ausleger alle Gleichgewichtsschwankungen geschickt pariert. Scharen fußlanger Fische mit halbmondförmiger Schwanz-

flosse und silbern glitzernden Bäuchen schnellen über die Oberfläche senkrecht in die Höhe, oft in der Luft sich überschlagend, dann wieder überrascht ein Schwarm aalartig gestreckter Tiere durch die Geschwindigkeit, mit der sie gleich einem prellenden Flachkiesel die Oberfläche kaum berührend dahinschießen, oder es zeigen sich einzelne fliegende Fische, die Aviatiker unter den Meeresbewohnern. Dieses Streben nach Licht und Luft unter den sonst dem feuchten Elemente zugehörigen Organismen bleibt freilich nicht immer ungestraft. Glänzend weiße Möven kreisen bald einzeln bald scharenweise über dem Wasserspiegel und lauern auf Beute. Oft kommen sie dem Boote nahe, verschwinden aber im letzten Augenblick mit eleganter Flügelwendung und schnippischem Rufe, ihre roten Füßchen und Schnäbel zeigend. Mit besonderer Vorliebe pflegen diese niedlichen Vögel zu mehreren auf treibenden Hölzern zu sitzen, wobei sie dann mit den Meereswogen rhythmisch auf und ab schaukeln. Auch die Delphine sind hier zu erwähnen, die bald einzeln bald in Rotten oder Zügen exerzieren. Der Seefahrer sieht diese warmblütigen Meeresbewohner stets gerne und schaut ihren lebensfrohen Spielen mit Vergnügen zu.

Es fuhren im ganzen drei Kanus von Sakár nach der Reiküste, um dort Handel zu treiben, vornehmlich Betel für Kokosnüsse einzutauschen. Die Bewohner von Bom, dem nördlichsten der drei Dörfer, nehmen nicht an diesen Handelsreisen teil. Sie besitzen überhaupt keine Fahrzeuge, da sie nicht ursprünglich Strandbewohner sind, sondern Leute aus den Bergen, die ans Meer verzogen sind und hier die Küstensprache, wenn auch nicht unvermischt, angenommen haben. Auch haben sich, obwohl die Grenze der beiden Dörfer nur in einigen Sträuchern besteht, doch mancherlei Unterschiede in den Sitten und Gewohnheiten erhalten. Schließlich haben die Bewohner von Lálo, dem südlichsten der drei Dörfer, wieder andere Gewohnheiten als die von Sakár. Die Gesamtgemeinde zählte zur Zeit meines Aufenthaltes etwa 300 Seelen.

Als wir an Novosilskyspitze vorbei waren, passierten wir die Mündung des Kabenau, die an niedrigen, zeitweilig laublosen Bäumen kenntlich ist. Bald darauf wurde die Aufmerksamkeit durch ein Flußbett gewaltigster Ausdehnung in Anspruch genommen: es sind die ungeheuren Geröllmassen des Kolle, die ein Delta von mindestens 1 km Breite bilden. Diese Bergströme erinnern lebhaft an die trichterförmigen Wasserläufe Kalabriens, die sog. Fiumaren, die man auf der Fahrt durch die Straße von Messina so schön beobachten kann. Außer nach ganz besonders heftigen Regengüssen nimmt der Wasserfaden nur einen sehr geringen Teil der Breite des Flußbettes ein, das durch niedrige Grashügel mit steilen Böschungen zu beiden Seiten begrenzt wird. Dieses Flußbett hatte ich schon vom Hansemann aus beobachtet, hielt es aber damals irrtümlicherweise für das des Kabenau. Natürlich

interessierte mich der Kolle als möglicher Zugang zum Hochgebirge sehr. Doch hält es außerordentlich schwer, einer Küste entlang segelnd auch nur annähernd richtige Einsicht in den Verlauf der Täler und Höhenzüge eines Gebirges zu erlangen. Die optischen Täuschungen, denen man anheimfällt, sind oft überraschend, und dies gilt ganz besonders von solchen dicht bewaldeten Bergen. Wie ich mich später überzeugen konnte, verschwinden selbst die tiefsten Schluchten oft vollständig. Die Hügelzüge verändern scheinbar fortwährend ihre Gestalt, einer schiebt sich vor den andern (Bild 96). Trotzdem scheint es mir nicht unwahrscheinlich, daß der Kolle in die Gegend von Gelu und Sambul führt. Ich halte es auch für sehr möglich, daß der Bach, den ich am Ostfuße des Gelu in der Tiefe rauschen hörte, ein Quellarm des Kolle ist.

Wenig östlich vom Kolle folgt mit weniger ausgedehntem Mündungsgebiet der Kabarang. Wo er herkommt, war mir damals recht dunkel, da sein Lauf sich nach den Bergen zu zwischen durcheinander geschachtelten Höhenrücken verliert. Kap Rigny, auf das wir zusteuerten, erscheint als weit ins



Bild 96. **Profil des zentralen Finisterregebirges von Jomba aus.**

Meer vorspringende grüne Landzunge. Etwas landeinwärts erhebt sich eine rundliche, sehr markante Bergkuppe, die auf der Seeseite mit Gras, sonst mit Wald bedeckt ist. Scheinbar unmittelbar dahinter, in Wirklichkeit aber durch ein weites Hügelgebiet getrennt, erhebt sich ein langgestreckter, dunkelgrüner, hoher Bergzug, der Damát der Eingebornen. Die Rheinische Mission plante damals die Errichtung einer Höhenstation auf diesem Berge. Die Durchführbarkeit dieser sehr verdienstvollen Absicht wird von dem Vorhandensein ebenen Terrains in genügender Ausdehnung sowie von den klimatischen Verhältnissen abhängen. Der Damát scheint, ähnlich wie der Sattelberg bei Finschhafen, stark gegen die Küste vorgeschoben zu sein. Daher läßt sich hoffen, daß er trotz einer Höhe von 1200—1500 m etwas nebelfreier sei als die entsprechenden Höhenlagen der Hauptkette.

Gegen Mittag umschifften wir Kap Rigny, ein gehobenes, wild zernagtes Korallenriff mit üppiger Vegetation, worunter viele Calophyllum-Bäume, die früher einmal Gegenstand der Ausbeutung waren. Wir haben etwa 35 km

zurückgelegt und befinden uns jetzt in der Pommernbucht. Im Osten tauchen neue Kaps auf. Der klippigen Landzunge in südöstlicher Richtung entlang segelnd gelangten wir alsbald an den Strand des Dorfes Kul, der, nach seiner Breite zu urteilen, gelegentlich einer sehr heftigen Brandung ausgesetzt sein muß und von groben, teils vulkanischen teils kalkigen Geröllen bedeckt war. Die ungünstigen Strandverhältnisse mögen dazu beigetragen haben, daß sich die Eingebornen dieser Gegend nicht zu Seefahrern entwickelten. Es war sehr heiß und blendend. Die Fahrzeuge wurden hoch hinaufgezogen.

Bald erschienen einige sehr buschmäßig aussehende Eingeborne mit ihren Hunden. Sie unterschieden sich sowohl durch ihre Gesichtsbildung als auch durch den Mangel an Schmuck wesentlich von den sorgfältig geputzten Bogadjimleuten. Ein älterer Mann fiel besonders durch die langen, mit schwarzer Farbe verfilzten Haartroddeln auf, die ihm auf Nacken und Schultern herabhingen.

Es war eigentlich meine Absicht gewesen, im Dorfe Kul zu übernachten. Die Kanaker schienen jedoch keine Lust zu haben, mich nach ihren Hütten zu führen, und daher nahm ich abends die Gelegenheit wahr, mich einigen Leuten des nahen Dorfes Gumisangar anzuschließen, während meine Begleiter bei ihren Kanus ausharrten, wobei sie zum Schutz gegen Regen die Segel als Zeltdächer aufspannten.

Wenn schon die waldesgrünen Tropenlandschaften einen gewissen Ernst der Stimmung besitzen, der es unmöglich macht, sie als lachende Fluren zu bezeichnen, so sind die gelbgebrannten Grashügel der Reiküste von fast unheimlichem Düster, zumal wenn bleigraue Wolkenballen von den Bergen tief herabhängen und dumpfbrütende, windstille Schwüle über dem Lande lagert. Da und dort haben Grasbrände schwarze Pflaster in das allgemeine Lehmgrau gelegt. Die Eingebornen benützen das Steppenfeuer zur Jagd auf Wildschweine, und alsdann kann man vom Strande bei Bogadjim aus berghohe, schwarze Rauchwolken an der fernen Küste emporquirlen sehen, und nachts leuchtet der Glutschein.

Daß zwischen der Maclayküste und andern Küstengegenden, so z. B. der Umgebung von Friedrich-Wilhelmshafen, erhebliche klimatische Unterschiede bestehen müssen, wird jedem, der die beiden Gebiete besucht hat, ohne weiteres klar sein, auch ohne daß noch ein exaktes Beobachtungsmaterial vorliegt. Um so schroffer ist dann der Übergang von der trockenheißen Reiküste zu dem feuchtigkeitsstrotzenden Hochgebirge. Es sind freilich selbst die Alanghügel durchaus nicht ganz waldlos, doch würde es wohl nicht immer ganz leicht sein, die der Verteilung von Wald- und Steppenformation zugrunde liegenden Ursachen aufzufinden. Bodenbeschaffenheit, Grundwasser und schließlich auch künstliche Eingriffe dürften die Hauptfaktoren sein. Wenn auch stellenweise Bodenkultur zum Verschwinden des Waldes geführt haben

mag, so unterliegt es anderseits doch keinem Zweifel, daß weitaus der größte Teil dieser Grassteppen ursprünglicher Natur ist.

Die etwa 15 Hütten von Gumisangar ruhen dem Boden unmittelbar auf und sind mit Gras eingedeckt. Vorder- und Rückseite besteht meist aus geflochtenem, zum Teil fein gespaltenem Bambus, auch sind kleine Vordächer vorhanden. Ein geschlossenes Versammlungshaus wurde mir als Nachtquartier angewiesen. Hier fiel mir eine eigenartige Schlafvorrichtung auf, bestehend in drei starken, parallelen Balken, die zusammen eine Rinne bilden, in welcher liegend die Leute sich süßen Schlummers erfreuen. Meine Hütte war ein sog. Jigum, d. h. ein befestigtes Haus, in dessen sorgfältig geflochtener Bambuswand neben der kleinen Eingangstür — die der Schweine wegen mit hoher Schwelle versehen ist — sich einige Schießscharten befinden. Außerdem dient das Jigum religiösen Zwecken. Davon zeugen zahlreiche auf der Giebelseite angehängte Fetische, wie Knochen, Vogelfüße, Fasern, Blätter, Kokos- und Betelnüsse, etwa auch kleine Schnitzereien. Im Innern wurden neben zwei gewaltigen Signaltrommeln zahlreiche Zauberhörner aus Kürbisschale aufbewahrt.

Unter den im allgemeinen wenig sympathischen Dorfbewohnern fiel mir ein hübscher Junge durch seine Namala-ähnlichen Züge auf. Ein älterer Mann wurde als geistesgestört (long-long auf Pidgin) bezeichnet. Auch in Bogadjim wohnt ein Irrsinniger.

Die obenerwähnte auffallende Alangkuppe führt den Namen Suriwa. Es gelang mir leicht, für den nächsten Tag einige Begleiter für die Ersteigung zu bekommen. Wir stiegen erst durch Wald empor, dann durch Grasflächen, in denen zahlreiche Cycadeen verstreut sind, die hier physiognomisch eine ähnliche Rolle spielen, wie etwa die Wacholderbüsche in den mitteleuropäischen Heiden. Ungeheure, scheinbar noch junge Korallenblöcke ragten klippenartig aus dem Boden und unterbrachen da und dort die einförmigen, steilen Grasrücken. Wir folgten bei bewölktem Himmel der Ostseite des Berges. Auf einem freien Rücken liegt das aus sechs bis acht ärmlichen Hütten bestehende Dörfchen Seschoi, in dessen Nähe sich Pflanzungen mit viel Tabak befinden. Nach weiterem Steigen gelangten wir auf eine kleine Anhöhe, von der sich ein großartiger Blick auf den gerade gegenüber sich hoch und steil als riesiger Grasrücken erhebenden Suriwa bot. In einer kleinen Falte zieht sich ein Streifen Wald empor. Bei unbewölktem Himmel muß es in diesem Grasland furchtbar heiß sein. Wir stiegen in eine Schlucht ab, die uns noch vom eigentlichen Kegel trennte. Unten fand sich Sandstein, während sonst überall Koralle zu Tage tritt. Wir kamen zu zwei niedlich am Fuße des Kegels gelegenen Hüttchen mit Pflanzungen und zahlreichen Palmen. Nachdem ich für den Rückweg eine Kokosnuß bestellt hatte, traten wir unter Führung eines älteren Mannes den Aufstieg zum eigent-

lichen Kegel an. Während einer kleinen Rast im Walde setzte sich ein schwarzer Paradiesvogel, der durch seine wundervoll metallisch blau schimmernde Kehle ausgezeichnet ist, dicht über mir auf einen Zweig, verschwand aber, ehe ich zum Schusse kam. Nahe dem Gipfel traten wir ins Gras hinaus, das über mannshoch und so dicht war, daß man nur mit größter Mühe vorwärts kam. Deshalb zogen wir uns wieder in den Wald zurück und gewannen so die Höhe der Kuppe, die ich auf 500—600 m schätze. Freilich war der Ausblick auch nach den nicht bewaldeten Seiten hin durch das hohe Gras sehr behindert. Doch konnte ich nach Erkletterung eines kleinen Baumes wenigstens nach Norden und Westen hin einen Überblick gewinnen.

Das Überraschendste dessen, was ich hier sah, war der Verlauf des Ssaflusses, der unmittelbar am Fuße des Suriwa in tiefer, felsiger Schlucht dahinströmt. Die jenseitigen Abhänge der Schlucht gehören zu einem etwas niedrigeren, teilweise grasigen, teils buschbedeckten Rücken, an dem das Dorf Kámetam liegt. Dieser Rücken ist es, den man von Stephansort aus für den Unterbau des Suriwa hält, während man von diesem in Wirklichkeit nur den Gipfel wahrnimmt. Zugleich war ersichtlich, daß eben dieser Ssafluß den Querriegel durchbricht, der die Küste vom Hochgebirge trennt. Das Gebirge selbst war, abgesehen davon, daß es durch Wolken verhängt war, hinter dem mächtigen Hochwald verborgen, der den Suriwa auf der Südseite überkleidet.

Nach Osten folgen auf den Ssa die Flüsse Malil, Gauas und Shasham, die man als silberne Bänder zwischen den Bodenwellen dahinziehen sieht. Auch der Kabarang schien mir einen brauchbaren Zugang zum Gebirge zu gewähren, doch ließ sich sein Lauf wegen des vorgelagerten Kametamrückens hier weniger gut verfolgen. Es war übrigens bezeichnend, daß meine Begleiter von den Kametamleuten nichts Gutes wissen wollten, wieder ein Beispiel für die Häufigkeit der Stammesfehden und gegenseitige Mißgunst.

Beim Abstiege wurden wir eingeregnet. Abends entwickelte sich ein reger Tauschhandel, wobei ich zahlreiche Pfeile mit zum Teil kunstvoll geschnitzten Widerhaken erhielt (Bild 97). Eine weitere Handelsspezialität dieser Gegend ist der sauber in spindelförmige Bündel geschnürte Tabak (Bild 98) sowie hübsch bemalte Basttücher (Bild 99, S. 223).

Ungünstige Windverhältnisse ließen uns erst am Abend des folgenden Tages wieder in See stechen. Leider flaute die Brise bald ab, so daß Mapui und der kleine Kubai angestrengt rudern mußten. Inzwischen wurde es dunkel und das Wasser begann zu sprühen. Nach mehreren Stunden erreichten wir die Mündung des Kabarang, wohin uns ein Mann des nahen Dorfes Rumba mit brennender Lunte entgegenkam, da man unsern Feuerschein wahrgenommen hatte. Im Hause des Bilibiliten Auak fand ich Unterkunft. Hier wohnt nämlich ein Teil der zersprengten Bilibilileute in fried-



Bild 97.
Pfeiltypen von der Reiküste.

licher Gemeinschaft mit ihren Gastfreunden. Die Häuser der Inselbewohner fallen gleich durch ihre bessere Bauart auf. Sie sind sämtlich auf Pfahlrosten errichtet, während die Hütten der Reibewohner dem Boden unmittelbar aufliegen. Außerdem verzieren jene die Giebel ihrer Häuser mit geschnitzten Ahnenfiguren und Fischen.

Als ich am folgenden Morgen die Umgebung näher in Augenschein nahm, da merkte ich bald, daß Rumba sich besser zum Standquartier eigne als die weiter östlich gelegenen Dörfer. Ich beschloß daher, sobald wie irgend möglich hierher überzusiedeln.

Es vergingen freilich noch drei Wochen, während deren ich meist in Stephansort in Umlaufts Hause wohnte, bis ich endlich am 29. September meinen Umzug ins Werk setzen konnte. Wieder war es der willige Mapui, der die Rolle des Spediteurs übernahm und mich samt meiner Habe auf sein Kanu lud. Nach Enckespitze sind es von Bogadjim in Luftlinie bloß 20 km. Allein Papuafahrzeuge nehmen es gemütlich, darum wappne sich jeder mit Geduld, der sich ihnen vertraut. Hat man Glück, so kann man auf eine durchschnittliche Geschwindigkeit von 6—8 km pro Stunde rechnen. Ist man aber durch Windstille zum Rudern gezwungen, so kommt man kaum vom Fleck oder wird sogar durch Strömungen zurückgetrieben. Da nun diesmal noch dazu unser schwer beladenes Kanu leckte und gleichzeitig ein ungünstiger Wind sich erhob, so mußten wir gegen Mittag im Konstantinhafen an Land gehen. Die Hitze an dem schattenlosen Strande war fürchterlich. Es kostete uns schwere Mühe, das Kanu genügend hoch an Land zu ziehen, um es über den Bereich der Flut zu erheben. Dann suchten wir durch Essen bzw. Rauchen und Betelkauen oder auch Schlafen unsere Lage so erträglich wie möglich zu gestalten und freuten uns, als der Abend Kühlung



Bild 98. Handelstabak in Spindelform (Reiküste).

brachte. Trotz zahlreicher Moskiten schlief ich, in meine Decke aus bunt gewirkter Hennebergseide gehüllt, auf dem Kanu und erfreute mich lieblicher Träume. Wir verließen den ungeschützten Hafen, als die Sterne noch funkelten und eben der Hahn in Konstantinhafen (ich meine den gefiederten — der Stationsvorsteher hieß nämlich auch Hahn) zu krähen begann.

Eine herrliche Morgenröte ließ mich die nächtlichen Mühsale vergessen. Mapui und der kleine Kodo mühten sich fleißig mit Rudern, bis endlich das Schicksal sich unser erbarmte. Ein günstiger Wind kräuselte die blaue Fläche, und gegen Mittag näherten wir uns dem gastlichen Strande Rumbas, unter dessen schattigen Calophyllum-Bäumen einzelne Menschen als dunkle Punkte erkennbar waren. Noch galt es, ein letztes Hindernis zu überwinden. Eine bedenkliche, weißschäumende Brandung stürmte gegen das kiesige Ufer. Das Heikle bei solchen Landungen besteht darin, daß die Höhe der Brandungswelle sowie die Beschaffenheit des Strandes von der Seeseite aus nur schwer beurteilt werden kann. Hier lag ja der Fall insofern günstig, als die zahlreichen Bewohner des Dorfes zur Hilfeleistung bereit waren und mit kräftigen Armen das mit der sich überstürzenden Welle auf den Strand geschwemmte Fahrzeug festhielten. Der kleine Kodo wäre dabei nahezu verunglückt, indem er mit einem Bein unter das Kanu geriet; doch kam er glücklicherweise mit dem Schrecken und einer unbedeutenden Beinwunde davon.

So war ich denn in meiner neuen Heimat angelangt, dem letzten festen Aufenthalte, der mir auf dem Boden Papuas beschieden war. Meine letzten großen Hoffnungen hingen an dieser neuen Basisstation. Sie gingen freilich, wie sich zeigen wird, größtenteils in Rauch auf, allein ganz vergeblich war auch diese Zeit nicht. Vielleicht werden meine Mißgeschicke einen Späteren, Glücklicheren zum Erfolge führen.

Indessen will ich versuchen, von meiner Zeit in Rumba ein einigermaßen abgerundetes Bild zu entwerfen. Die Gunst der Lage hat sich vollkommen bestätigt, und mancherlei Umstände trugen dazu bei, das Leben angenehm zu machen. Alle wissenschaftlichen Erfolge in Ländern mit wenig Kultur sind in erster Linie von den Verhältnissen des materiellen Daseins abhängig; diesen kommt daher eine gar nicht zu unterschätzende Wichtigkeit zu. Was zunächst die Lage Rumbas in Bezug auf den Verkehr mit der Außenwelt anbelangt, so stand es hiermit verhältnismäßig günstig. Denn trotz gelegentlicher Schwierigkeiten durch Windstille oder rauhe See konnte man darauf rechnen, stets von Zeit zu Zeit durch Fahrzeuge der Bilibilileute oder durch Besucher von den Inseln Jabob und Ragetta Verbindung zu haben. Bequemer und sicherer wäre freilich der Besitz eines europäischen Bootes gewesen. Für ein solches würde sich eine unweit Rumba gelegene kleine Bucht namens Malaúna vorzüglich als Ankerplatz eignen, da es hier selbst bei schlechtestem Wetter zu landen möglich ist.

Auch mit der Wohnung traf ich es günstig. Es wurde mir ein stattliches Haus nahe am Strande zur Verfügung gestellt. Ich ließ die Vorderwand herausnehmen, aus gespaltenen Pandanusplanken einen Boden ca 1 m über der Erde herstellen und durch eine Wand den Hintergrund als Schlafgemach abgrenzen. Ringsum laufende Gerüste dienten zur Aufbewahrung meiner Sachen. Wenngleich das Haus nicht ganz so gemütlich war wie meine Hütte in Damun, so war es dafür geräumiger und sehr wohnlich. Lästig war nur die allzu große Öffentlichkeit sowie gelegentlich der Wind, den ich mit Rücksicht auf das Licht nicht auszuschließen imstande war. Besonders angenehm empfand ich die Nähe einer klaren Quelle, die mich jederzeit mit gutem Wasser versorgte. Die nur 10 Minuten entfernte Mündung des Kabarang bot außerdem einen idealen Badeplatz. Der Fluß strömt hier mit geringer Tiefe meist klar über Kiesel dahin. Krokodile sind bei einiger Vorsicht kaum zu befürchten, wenngleich ich einmal eines im Meere unweit dieser Mündung schwimmen sah. Die Bäder im Kabarang waren herrlich erfrischend und erfreuten mich allemal auch durch die entzückende Szenerie, die wundersame Verschmelzung von Meeresrauschen und Hochgebirge. Gerade an dieser Stelle pflegte sich die Brandung besonders dräuend emporzutürmen, um dann mit infernalischem Gebrüll in sich zusammenzustürzen. Selbst große Steine werden mit emporgerissen, und der Sand färbt die senkrechte Wassermauer schwärzlich grau. Besonders eindrucksvoll wirkt diese Brandungsmusik, wenn man sich draußen auf der See befindet, da alsdann das Geräusch von vielen, wenn auch fernen Punkten des Strandes gleichzeitig ans Ohr klingt, während das Auge nur ein schwaches, silbernes Band, hin und wieder auch einen weiß aufleuchtenden Staubschleier zu erkennen vermag.



Bild 99. Stück einer bemalten Leibbinde aus geklopftem Baumbast (Reiküste).

Rumba gehört insofern zu den zivilisierteren Gegenden Papuas, als dort ein vom Bezirksamt in Friedrich-Wilhelmshafen eingesetzter Luluai mit Würde das Herrscheramt eines Dorfschulzen bekleidet, dessen Insignien in einem schwarzen, neusilberbeschlagenen Stocke und einer deutschen Briefbotenmütze bestehen. Der also ernannte hieß Amting; sein bescheidenes und dabei intelligentes Wesen steht mir in bester Erinnerung. Auch um mein Wohl war er in bisweilen rührender Weise besorgt. So vermißte ich z. B. eines Tages bei Rückkehr nach längerer Abwesenheit eine Zuckerbüchse. Bald zeigte

es sich, daß der Häuptling sie zum Schutz vor etwaigen Naschern in sein Gewahrsam genommen hatte.

Während des Aufenthaltes in Rumba war auch der Erfolg der Vogeljagd, soweit ich sie persönlich ausübte, befriedigender als bisher. Es war dies zum Teil eine Folge des Vorhandenseins ausgedehnter Pflanzungen sowie sekundärer Waldungen, auf deren niedrigeren Bäumen die zahlreichen Vögel leichter wahrzunehmen sind als im eigentlichen Urwald. Früh morgens und abends vor Sonnenuntergang sind die besten Stunden. Überall wimmelte es da von blauen und weißen Tauben. Namentlich erstere zierte in jener Zeit häufig meine Tafel und gab, in Fett gebraten, mit Reis ein vorzügliches Gericht. Diese Tauben sind, gleich den Krontauben, wenig scheu und lassen den Jäger nahe herankommen. Sie verraten sich schon von weitem durch ihr dumpfes Girren, wenn sie Früchte naschend in den Kronen sitzen. Im allgemeinen scheinen sie mehr auf Geräusche zu achten denn auf sichtbare Eindrücke.

Sehr zahlreich waren auch hier Papageien und Sittiche. Unter ersteren ist besonders der schöne Eclectus polychlorus ausgezeichnet, der im männlichen Geschlecht grasgrün, im weiblichen dunkelrot und blau gefärbt ist. Die meist scharenweise auftretenden Sittiche verführen ein munteres Gezwitscher in den Wipfeln der höchsten Bäume. Die glänzende Farbenpracht dieser Vögel paßt so recht zu ihrer sonnigen Heimat. Dem Ornithologen bereitet dagegen ihre Dickköpfigkeit Pein. Nur mit Mühe gelingt es, ihnen den Balg über die Ohren zu ziehen. Oft muß man zu der ultima ratio des Aufschneidens der Halshaut greifen. In Bezug auf das Abbalgen gehören die Paradiesvögel mit ihrem kleinen, länglichen Kopfe, ihrer lederzähen Haut und ihrem steifen Gefieder zu den angenehmsten Objekten.

Häufig sah ich eine graublaue Schwalbe, die an Größe unsern Mauersegler noch übertraf. Sie pflegt sich mit Vorliebe auf die Äste abgestorbener Bäume in den Pflanzungen zu setzen und von dort aus den Insekten nachzujagen. Ähnlich machen es die äußerst zierlichen, in blaue, braune und olivenfarbene Töne gekleideten kleinen Honigvögelchen mit den schönen braunen Augen und den sanft gekrümmten langen Schnäbelchen. Das Tierchen kehrt, nachdem es ein Insekt erbeutet, fast stets zum selben Aste zurück. Bei dieser Gelegenheit will ich bemerken, daß die Augenfarbe der Paradiesvögel ein grelles Zitronengelb ist, was nicht bei allen Museen bekannt zu sein scheint, da ich ausgestopfte Exemplare mit braunen Glasaugen sah. Auch auf die leuchtende Kobaltfarbe der Beine von Cicinnurus regius möchte ich hinweisen, da dieses Blau mit dem Tode verschwindet.

Neben den Paradiesvögeln gehören die Eisvögel zu den Charaktererscheinungen der papuanischen Ornis. Gerade in den lichten Gehölzen in der Umgebung von Rumba waren sie sehr zahlreich. Einmal erbeutete ich

ein Exemplar der herrlichen Tanysiptera, die durch himmelblauen Flügelbesatz und Kopfschmuck sowie durch zwei außergewöhnlich lange Schwanzfedern ausgezeichnet ist.

Als besonders angenehme Bewohner jener Wälder sind mir endlich die Megapodien in Erinnerung, deren riesige, rotbraune Eier, hübsch in Blätter gebunden, mir häufig von den Eingebornen überbracht wurden.

Der Unterschied zwischen den alteingesessenen Bewohnern des Dorfes und den zugewanderten Bilibilileuten (Bild 100) war sehr augenfällig. Noch fremdartiger freilich erschienen die struppigen Gestalten, die bisweilen aus den Gebirgsdörfern zu Besuch kamen und sich durch große Verwahrlosung, Schmutz und Stumpfsinn auszeichneten, mit denen verglichen die Inselbewohner den Eindruck von Aristokraten erweckten. Die Rumbaleute hielten so etwa die Mitte zwischen beiden. Nicht alle ehemaligen Bewohner von Bilibili sind nach der Reiküste gezogen. Einige haben sich auf dem Festland gegenüber ihrer Insel im Dorfe Bahor nahe der Gogolmündung ein neues Heim gegründet. Es ist indessen wahrscheinlich, daß sie über kurz oder lang ihre Insel zurückerhalten werden. Es wäre dies zu begrüßen, um so mehr, als das kleine Korallenriff für europäische Siedlungszwecke doch keine Bedeutung hat, und auf der andern Seite zugleich mit dem Erstarken des europäischen Ansehens jede Gefahr beseitigt, die aus etwaigen Rachegelüsten der Bilibiliten erwachsen könnte. Das Inselchen gehört mit seinen Palmen und seinen Riesenbäumen, die wegen der Menge der in ihren Kronen sich aufhaltenden Tauben berühmt sind, zu den lieblichsten Punkten der Astrolabebai und verdankt seiner zentralen Lage seine Bedeutung als Siedlung für die Eingebornen. Dadau, der Häuptling der Bilibiliten, kam häufig nach Rumba, wo er ein Grundstück besaß. Er erzählte u. a., seine Frau Sidol stamme aus Ruo. Dabei ahmte er mit sichtlichem Vergnügen das singende Idiom der Ruoleute nach. Seine Tochter Ladong, die er ebenfalls an den Fahrten teilnehmen ließ, war das Musterbild einer Papuaschönheit und schien sich ihres Wertes wohl bewußt zu sein. Wie üblich war das Haar mit roter Farbe zu kleinen Zöttelchen verfilzt, das bunt gefärbte Bastfaserkleid war von koketter Eleganz. Nur die schwarze Farbe der Zähne entsprach nicht ganz unsern Schönheitsbegriffen. Es war mir interessant zu beobachten, daß auch unter den einfachen Verhältnissen eines Naturvolkes sich die Individualitäten kaum weniger differenzieren als innerhalb unserer Kulturwelt. Das Auftreten der Häuptlingstochter z. B. war ebenso erhaben über das der schüchternen Bergbewohnerinnen, wie die Allüren einer Weltdame über die eines Landmädchens.

Dadau erzählte mir mancherlei von seinen Erlebnissen, wenn wir abends im Versammlungshause im Kreise um einen glühenden Holzblock zusammensaßen und die Blätterzigarette von Mund zu Mund wanderte. Eines der wichtigsten Ereignisse seines Lebens war eine Fahrt nach Herbertshöhe auf dem

Gouvernementsdampfer „Seestern", der bekanntlich später mit Mann und Maus auf unerklärte Weise unterging. Zuerst wurde Seleo (Berlinhafen) angelaufen, dann Ulnea und Betú (Peterhafen) auf den Frenchinseln. Mit höchstem Erstaunen bemerkte Dadau, daß die dortigen Eingebornen keinerlei Kleidung trügen. Am meisten Eindruck hatte ihm die Residenz Kókopo (Herbertshöhe) gemacht, die Straßen, die Häuser und dann vor allem die Menge der masters, der German (d. h. Regierungsbeamten), der Kumbany (d. h. Neuguinea-Kompaniebeamten) und der missionary. Als er nun das sing-sing der masters beschrieb, da stand er auf und begann in unübertrefflich humoristischer Weise herumzutanzen. Auch von seinen Handelsfahrten nach Dampier berichtete er mir. Der geimbé, d. h. der weiße Kakadu komme auf jener Insel nicht vor, dagegen der ndálung, d. h. der fliegende Hund, und das málau, d. h. das Buschhuhn (im Malaiischen Archipel maleo). Als ich ihn fragte, wie er sich bei rauher See helfe, da meinte er: me sabe talk talk long kanu, d. h. „ich kann die Wogen durch Zaubersprüche bannen".

Der beste von den Rumbaleuten war ein kleiner etwa 16jähriger Junge namens Mur, der schon einige Zeit auf der Pflanzung Konstantinhafen gearbeitet hatte und daher einigen Kulturschliff besaß. Er war sehr willig und geschickt und leistete mir als Hausjunge vorzügliche Dienste. Seine Kochkünste waren sehr befriedigend, und ich konnte mich bei ihm namentlich darauf verlassen, daß alles mit einer gewissen Reinlichkeit geschah, die bei andern Eingebornen oft viel zu wünschen übrig ließ.

Von Amting und Mur begleitet wanderte ich eines Tages nach dem Bergdörfchen Kametam, um dort einige Leute anzuwerben, die mir als Träger dienen sollten. Der Weg führt durch eine bewaldete, gehobene Korallenlandschaft. Man überschreitet verschiedene Gewässer, darunter den Mbari, der während der Regenzeit für Kanus schiffbar sein soll. In dem kaffeebraunen Wasser des kleinen Teiches Wannem schwammen zahlreiche Wasserhühner. Kametam liegt auf einem sehr sonnigen, heißen Hügel. Im schattigen Vorhof des Jigums wurden wir mit Tabak, Betel und Kokosnüssen bewirtet. Ich erstieg sodann den Bergrücken, um wo möglich etwas vom weiteren Verlaufe des Kabarang sehen zu können. An den steinigen Abhängen bemerkte ich eine neu angelegte Pflanzung, die einem Karrenfelde glich, so sehr trat der Korallenfels zu Tage.

Erst am Ende unseres Besuches in Kametam begann Amting, auf meine Erinnerung hin, als Dolmetscher das Anliegen wegen der anzuwerbenden Leute vorzubringen. Die Schüchternheit, mit der er die Sache vorbrachte, mag darauf zurückzuführen sein, daß er sich vielleicht bewußt war, in keiner sehr hoffnungsvollen Angelegenheit den Vermittler zu spielen. In der Tat war die Arbeitslust auf seiten der Kametamleute keine sehr große. Doch

fanden sich schließlich zwei junge Burschen, Taukul und Kilking, bereit, mich zu begleiten. Der erstere erwies sich als ziemlich brauchbar, Kilking dagegen



Bild 100. **Leute von Bilibili.** (Phot. des Reichs-Kolonialamts.)
Die Häuptlingstochter Ladong.

war eine unbrauchbare Zierpuppe, so daß ich mich bald genötigt sah, ihn wegzuschicken. Überhaupt besitzen die Bewohner jener Gegend im allgemeinen

einen wenig energischen Charakter, entsprechend ihrer relativen Gutmütigkeit und Ungefährlichkeit.

Vom Strande bei Rumba aus erblickt man das wenige Kilometer entfernte Mündungsgebiet des Kolle. Da es dort zahlreiche Wildschweine geben sollte, machten wir uns eines Morgens dorthin auf, hatten aber kein Jagdglück. Das offene Gebiet beherbergt eine Unzahl von Rebhühnern, und auf einzeln stehenden Bäumen trieben sich Eisvögel, Schwalben, Kakadus usw. herum. Am Ufer spazierten Strandläufer und Schnepfen, ließen sich aber nicht leicht überraschen.

Nachdem ich mich in Rumba heimisch gemacht und auch einige Träger geworben hatte, galt es, das Hauptziel in Angriff zu nehmen, d. h. den Versuch zu machen, einem Flußlaufe folgend ins Gebirge einzudringen. Auf Grund meiner vorangehenden Erkundungen wählte ich dazu den Kabarang. Am 28. Oktober brach ich mit Mur, Taukul und Kilking auf. Ich war begreiflicherweise sehr gespannt, wie weit sich mir die geheimnisvolle Bergwelt diesmal enthüllen würde, und spornte deshalb meine Begleiter zu möglichster Eile an. In seinem Unterlaufe hat sich der breite Fluß in die Vorhügel eingenagt, die zum Teil aus Geröllmassen bestehen, wie man an den vegetationslosen Steilwänden der Flußufer stellenweise erkennen konnte. Auch anstehenden Sandstein gewahrte ich, der oberhalb des jetzigen Flußniveaus erodiert war. Die angrenzenden Hügel, meist mit Gras bewachsen, bisweilen von Palmgruppen gekrönt, boten ein freundliches Bild. Das Flußbett ist an manchen Stellen über 100 m breit. Kleine Uferflächen am Rande, die sich nur einen oder wenige Meter über das Wasser erheben, tragen kleine, trocken aussehende Leguminosenwäldchen, den Versammlungsort zahlreicher Kakadus. Auch Tauben, Reiher, Raub- und Nashornvögel sind häufig. Wir kamen, zunächst vorzugsweise im Flußbett wandernd, später kleine Pfade im Grase benützend, rasch vorwärts. Auch war der Fluß bei dem niedrigen Wasserstande leicht passierbar. Gegen Mittag änderte sich plötzlich die Szenerie. Die Berge schlossen sich zusammen, an Stelle der grasigen Hügel trat üppiger Hochwald. Reißender strömte das nunmehr eingeengte Bergwasser über die Sandsteinbänke dahin. Bald zeigten Eingeborne und Kulturflecke die nahe Siedlung an. An der Eingangspforte des Gebirges liegt das Dörfchen Ambo, zwei bewohnte und eine unbewohnte Hütte, auf kleiner Terrasse malerisch an den Fuß gewaltiger Felsen hingedrängt, wenige Meter über dem rauschenden Bache. Trotz seiner schönen Lage war das Dörfchen, wie kaum anders zu erwarten war, ein ärmliches Nest. Ein einäugiger Alter und ein unappetitlich aussehender Junge begrüßten mich. Die Frauen waren in der Pflanzung beschäftigt. Jenseits des Flußbetts erheben sich bewaldete Berge.

Ich ließ das Zelt auf dem Platze vor den Hütten aufschlagen. In der nahen Pflanzung erlegte ich einige Tauben. Gegen Abend führte der

Kabarang Hochwasser, da es in den Bergen geregnet hatte. Schon dieser Umstand diente meinen Begleitern als Vorwand, um mich wo möglich zu veranlassen, hier schon umzukehren. Es läßt sich leicht denken, wie mühsam sich jegliches Vordringen gestaltet, wenn man auf so gänzlich energielose Leute angewiesen ist. Bei jedem derartigen Ausfluge schwebt dem Eingebornen als einziges Ziel vor Augen, so bald wie möglich wieder nach Hause zu seinen Fleisch- bzw. Tarotöpfen zu gelangen.

Nach Eintritt der Dämmerung begannen zahlreiche gespenstische Wesen den hohen Feigenbaum zu umkreisen, der dicht bei den Hütten steht. Es waren fliegende Hunde, die von seinen Früchten naschten.

Hier benutzte ich zum ersten Male ein Zelt, das ich aus Sydney von dem großen Warenhaus Anthony Hordern hatte kommen lassen. Seine Vorzüge waren: geringes Gewicht, nämlich ca 12 kg, sowie völlige Regensicherheit, welche durch ein über dem Zelte auszuspannendes Schutzdach, den sog. fly, erzielt wurde. Das verhältnismäßig dünne Leinen hätte an sich nicht dem schweren tropischen Regen zu widerstehen vermocht. So aber wurde die Gewalt durch den fly gebrochen, der Hauptteil des Wassers lief an diesem ab und vereinzelte durchdringende Tropfen wurden sicher durch das innere Zeltdach aufgefangen und abgelenkt. Wenn ich schließlich noch erwähne, daß dieses tragbare Haus im Notfalle sechs Personen Obdach zu gewähren vermochte und dabei nicht ganz vierzig Mark kostete, so hoffe ich damit bewiesen zu haben, daß es sich um einen Gegenstand von seltener Nützlichkeit handelt. Ein Lager ließ ich mir jeweils aus einigen parallel gelegten Stöcken herstellen. Einige dickere Hölzer dienten als Kopfkissen.

Als wir am nächsten Morgen aufbrachen, war das Wasser klarer geworden und wesentlich gefallen. Ohne meine Aufforderung schloß sich der kleine Dorfjunge unserem Zuge an. Zunächst konnten wir noch einen Pfad auf dem diesseitigen, d. h. linken Flußufer benutzen. Dann stiegen wir ins Flußbett hinab und marschierten in diesem aufwärts. Zuvor gab es eine Pause behufs Anfertigung von Zigarren und Zubereitung von Betelnüssen, von denen der Junge eine große Menge in seinem Tragbeutel mitführte. Es empörte mich freilich, daß diese Gemütlichkeitspausen hauptsächlich nur auf dem Hinweg eingeschaltet wurden. Doch war ich gegen diesen passiven Widerstand meiner Leute so gut wie machtlos, und es blieb mir nichts anderes übrig, als gute Miene zum bösen Spiel zu machen, wenn ich sah, daß alles herhalten mußte, unsern Fortschritt zu verzögern.

Die Talwände hatten sich nunmehr zu ungeheuern, oft nahezu senkrechten Mauern erhoben, an denen häufig die schöne Spathoglottis sowie leuchtend rotes Impatiens erblühten. Das mehrfach notwendige Überschreiten des Flusses bereitete zunächst keine Schwierigkeiten. Die Berge zu beiden Seiten strebten immer höher empor, doch war infolge der üppigen Waldüberkleidung

nicht viel zu sehen. Die dritte Querung des Wassers sollte die schwierigste werden. Mittels kleiner Bäume wurde eine provisorische, allerdings sehr prekäre Brücke erstellt, über die wir affenartig hinüberbalancierten, während unter uns der klare Bergstrom in wildem Strudel dahinschoß. Mühsam kletterten wir alsdann über steile Uferfelsen. Immer tiefer ging es in die Berge hinein. Für die Leute war freilich in dem Augenblick alle Mühsal vergessen, als sie auf einem hohen, schlanken Baume, wohl 20 m über dem Boden, ein Raupennest entdeckten, das natürlich heruntergeholt werden mußte, um hernach die haarigen, fingerlangen Tiere geröstet als Delikatesse verzehren zu können. Während das mit einer mich empörenden Selbstverständlichkeit geschah, wurden dagegen andere Anstrengungen, die zur Förderung der Arbeit dienten, mit den kläglichsten Mienen begleitet. So sind die Kanaker!

Weitere Flußüberschreitungen gingen leichter von statten, obwohl eine Abnahme der Wasserfülle nicht wahrgenommen werden konnte. Die im Bette zerstreuten Felsblöcke nahmen immer gewaltigere Dimensionen an. Einzelne mußten bisweilen überklettert werden, dazu befanden wir uns die Hälfte der Zeit im Wasser. Gegen 11 Uhr lagerten wir auf einer Terrasse über dem rechten Flußufer. Im großen und ganzen entsprach die Szenerie ganz der vom Mojo her sattsam bekannten Bergbacheinsamkeit (Bild 101). Dieselben Farne bekleideten die Abhänge, dieselben niedlichen grauen Vögelchen hüpften von Block zu Block, unbekümmert um das Brausen der Gewässer. Die zierlichen Nester dieser Vögel findet man nicht selten in der Nähe des Wassers, zwischen Steinen oder abgestorbenem Holz. Im Bache selbst waren Krebse und Aale häufig.

Abends unternahm ich einen kleinen Spaziergang flußaufwärts, um wo möglich zu erkunden, wie der Weitermarsch sich gestalten würde. Ungeheure Blöcke, besonders solche von hellfarbigem, gelblichem oder rötlichem Kalk, erfüllten das Bachbett. Da es seit Mittag geregnet hatte, brauste der Kabarang als völlig unpassierbarer 30 bis 40 m breiter brauner Strom dahin. Es war klar, daß ein weiteres Vordringen in erster Linie von den Wasserverhältnissen abhängig sein würde. Denn die Uferwände erhoben sich vielfach so steil, daß es ganz ausgeschlossen war, sie zu begehen. Übrigens wiesen verschiedene Umstände darauf hin, daß der uns begleitende Ambojunge schon weiter oben gewesen sein mußte.

In diesem Zwischenlager hinterließ ich eine Portion Reis, wie ich dies schon in Ambo getan hatte. Andern Morgens war das Wetter wieder ziemlich klar. Die Gewässer hatten sich verlaufen, und so stand dem Weitermarsch nichts mehr im Wege. Die Berge bäumten sich zu furchtbaren Steilwänden auf, an denen mehrere Abbrüche von kreideweißem Gestein sichtbar wurden, zweifellos die Ursprungsstellen der im Bache liegenden

Blöcke. An einer Bergwand rauschte inmitten der grünenden Vegetation ein perlend weißer Wasserfall. Es ist nicht zu verwundern, daß die ungeheure Feuchtigkeit bei der Steilheit der Gehänge zu häufigen Rutschungen Veranlassung gibt. Mehrfach überschritten wir solche kahle Stellen.

Wir lagerten diesmal noch früher als tags zuvor. Die Taugenichtse wollten einfach nicht weiter gehen, obwohl sie nur noch ganz leichtes Gepäck zu tragen hatten. Indes war schon die erreichte Stelle hochromantisch. Vor uns strömte der grünliche, wasserreiche Bergstrom von Stufe zu Stufe, ein Becken nach dem andern mit schäumenden Strudeln erfüllend. Ein mächtiger, toter, silbergrauer Baumstamm lag quer über dem Wasser. Senkrechte Wände begrenzten das jenseitige Ufer. Baumfarne wiegten ihre Kronen an den Abhängen. Wenig oberhalb unseres Lagers verbreiterte sich das Tal um ein weniges. Eine mit Schilf und mimosenartigen Bäumchen bestandene Niederung dehnte sich aus.



Bild 101. **Vegetation am Steilufer eines Bergbaches.**
(Phot. des Reichs-Kolonialamts.)

Als ich im Laufe des Nachmittags im Walde hinter dem Lager emporstieg, gelangte ich bald an den oberen Rand eines beträchtlichen Erdrutsches, der es gestattete, einen Blick talaufwärts gegen die Berge im Süden zu werfen. Dabei erkannte ich, daß wir wirklich schon beträchtlich tief ins Gebirge eingedrungen waren. Besser noch war die Aussicht andern Morgens, als die düstern Wolken sich verzogen hatten, die ja stets nachmittags die Gipfel verhüllten. Da sah ich, daß der Kabarang ziemlich gerade vom Süden kommt und offenbar seinen Ursprung in den höchsten Gebirgsstöcken nimmt, die ich eben bestrebt war zu

erreichen. Der Horizont war abgeschlossen durch einen Kranz von Bergen von zum Teil recht bedeutender Höhe. Alle schienen sehr steil, einzelne Wände waren nur spärlich bewachsen. An den Gipfelgraten der höchsten Berge schien der Wald dünn zu sein. Auch ragten stellenweise zahlreiche mastartig kahle Bäume über die andern hervor. Die näheren Berge rechts und links vom Flusse hatten das Aussehen isolierter Stöcke, voneinander durch tief eingerissene Schluchten getrennt.

Ich habe diese Einzelheiten erwähnt, weil dieser Punkt der letzte war, an dem mir ein Einblick in Neuguineas Bergwelt vergönnt war. Denn von weiterem Vordringen wollten meine Begleiter durchaus nichts wissen, und mit Gewalt läßt sich in solchen Fällen gar nichts erreichen. Gewaltakte würden, ganz abgesehen davon, daß ich sie prinzipiell verurteile, höchstens das Signal zu allgemeiner Desertion, wenn nicht zu Schlimmerem geben. Als der Junge von Ambo gefragt wurde, wie es weiter oben aussehe, da antwortete er mit bedenklicher Miene: ngnaóm, ngnaóm, d. h. „schlecht, schlecht"! Das genügte aber vollkommen, um jeglichen Unternehmungsgeist meiner Tapferen von vornherein zu vernichten.

So mußte ich mich denn mit der gewonnenen Erkenntnis, daß der Kabarang einen vorzüglichen Zugang zum Gebirge darstellt, für diesmal begnügen. Auch ist die Lage des Dörfchens Ambo für einen eventuellen Vorstoß sehr vorteilhaft. Dort kann man Reservevorräte unter der Obhut der Eingebornen zurücklassen, ferner die Sammlungsgegenstände provisorisch konservieren. Daß es lohnend wäre, im Quellgebiet des Kabarang ein Standquartier zu errichten, steht außer Zweifel. Schon an der von mir erreichten Stelle fand ich allerlei interessante Pflanzen, so einen Farn mit haarförmigen Blättern, ferner eine Hoya (Porzellanblume) mit großglockigen, zart rosaroten Blüten, endlich die prächtige Orchidee Coelogyne Rumphii, deren stattliche Blüte außen grünlichweiß, innen schokoladebraun gefärbt ist.

Mir blieb also nichts weiter übrig als umzukehren. Mit welchen Gefühlen ich dies tat, läßt sich leicht denken; bedeutete es für mich doch aller Voraussicht nach einen Abschied auf immer. Infolge mangelhafter Ernährung, vielleicht auch im Zusammenhange mit der andauernden Durchnässung, war indes meine Verdauung so gestört, daß auch mein Gesundheitszustand nicht gerade zu einem gewaltsamen Vorstoß ermutigte. Zum Rückmarsch bis Ambo brauchten wir nur die Hälfte Zeit, woraus klar hervorging, wie sehr die Zeit beim Aufstieg vertrödelt worden war. Ich schätze die Meereshöhe des oberen Lagers auf 400—500 m bei ca 30 km Entfernung von der Küste.

In der darauffolgenden Nacht entlud sich ein heftiges Gewitter, infolgedessen der Fluß am nächsten Morgen noch stark angeschwollen war. Ich besuchte daher zunächst den alten Dorfplatz, der auf dem Felsen 60—80 m

über dem Flusse gelegen war, um von dort noch einen Blick nach dem Gebirge zu erlangen. Ein sehr steiler Pfad führt an der Bergwand hinauf, wobei eine ca 10 m hohe Felswand mit Hilfe oben befestigter Lianen überwunden wird, was an gewisse Stellen in den Alpen erinnert. Ich fand Reste einer ehemaligen Pflanzung, daneben im Gebüsch stattliche Bambusgruppen und herrliche Baumfarne. Zum Dorfe zurückgekehrt brachen wir das Zelt ab und kehrten gegen Abend bei herrlichem Wetter nach Rumba zurück.

8. Die Hansa-Vulkaninsel.

Es wäre ein leichtes gewesen, mit Hilfe einiger zuverlässiger Leute vom oberen Kabarang ausgehend die Kämme der umliegenden Berge zu ersteigen. Allein es fehlte eben gerade an diesen unentbehrlichen Leuten. Die Kametamboys Taukul und Kilking erwiesen sich als ganz energielos und faul, so daß mit ihnen einfach nichts anzufangen war. Ich dachte auch daran, mit Mur, der sich von allen noch am besten bewährt hatte, allein einen Vorstoß zu versuchen. Doch ehe ich dazu kam, diesen Plan auszuführen, wurde ich auf unerwartete Weise nach einem andern Gebiet geführt.

Als ich bald darauf, um die Post zu erwarten, in Stephansort verweilte, erschien plötzlich die „Siar" und mit ihr Umlauft, der im Begriff war, sich an der Nordküste in der Nähe von Dallmannhafen anzusiedeln und dazu seinen Hausrat in Bogadjim abholen wollte. Er redete mir zu, ihn zu begleiten, und da im Finisterregebirge die Aussichten auf Erfolg doch recht trübe waren, beschloß ich, der Aufforderung Folge zu leisten, um wo möglich dem Hansa-Vulkan einen Besuch abzustatten. Seit ich am 24. November 1905 von Bord des „Prinz Sigismund" aus den rauchenden Berg bewundert hatte, war es mein stiller Wunsch gewesen, die Insel näher kennen zu lernen.

Die „Siar" mußte noch einen Tag in Friedrich-Wilhelmshafen liegen, um Fikusmarkotten für Nubia zu laden. Als wir dann bei einbrechender Dunkelheit den Hafen verließen, brach ein fürchterliches Gewitter mit heftigstem Platzregen los, wodurch eine so völlige Finsternis entstand, daß Kapitän Voogdt stoppen ließ, da nicht einmal die nahe Riffküste von Ragetta zu erkennen war. Erst gegen Morgen konnte wieder mit voller Kraft gefahren werden. Gegen 10 Uhr kam der blaue Kegelberg zum Vorschein, und bald darauf ankerten wir vor Nubia. Einige Stunden später fuhren wir nach Potsdamhafen zurück.

Der Stationsvorstand Herr Fabricius gewährte uns in zuvorkommender Weise Gastfreundschaft und lieh uns außerdem den Kutter „Mambuan" zur Überfahrt nach dem Vulkan. Die Stephansstraße, welche die Insel vom Festlande trennt, hat eine Breite von etwa 20 km. Bei gutem Winde

segelt man daher in $1^1/_2$ Stunden hinüber. Wir benötigten dagegen einen ganzen Tag. Ich bereute jedoch die Verzögerung nicht. Denn der Anblick des großartigen Feuerberges war von unbeschreiblicher Pracht und fesselte die Aufmerksamkeit um so mehr, je näher wir kamen. Lang hingestreckt lagen wir auf den teerduftenden Planken. In schwellender Dünung rollten die öligen Wogen. Schwer lag das zerstreute Sonnenlicht auf der Fläche, die silbergrau glitzerte wie geschmolzenes Blei. Drüben hebt sich der gigantische Vulkanberg aus den Fluten, der riesige Schlot einer unterirdischen Esse. Mannam nennen ihn die Leute. Ein Riesendreieck, an seiner Spitze der rauchende Gipfel. Unten ein smaragdgrüner Kranz, oben ein felsiger Kragen, zu oberst die Dampfwolke, keck im Winde wallend wie die Reiherfeder auf dem Hut. Ein Bild nur scheint es zu sein, der Plastik entbehrend, dafür durch Böcklinschen Farbenglast bezaubernd, aus Meeresflut zum Himmel ins lichte Blau emporgewachsen.

Die Schleier, welche die Sonne leicht umwoben hatten, lösten sich, das Bleigrau des Wassers wurde zur Türkisfarbe. Langsam wuchs die Riesenpyramide, mühsam polternde Ruderschläge unserer dunklen Burschen förderten schläfrig den Lauf unseres schmucken Fahrzeugs. Äolus blieb fern, der Vulkan hielt ihn ab. In seinem Windschatten trieben wir langsam herum und suchten an Landmarken festzustellen, ob wir uns überhaupt bewegten. Unverwandt haftete der Blick an den schwarzen, todesstarren Lavazügen, die von den Felsbastionen des braunen, rötlich behauchten Gipfels in stummen Bächen herabströmen, mitten ins lebensvolle Grün der Fluren. Wir befanden uns im Banne des alten Typhoeus: sein Tod, sein Leben, das furchtbare Pochen seines innersten Herzens, die drei glänzenden Wolkenballen seines Atems, alles dünkte uns mystisch, unbegreiflich, unheimlich. Lautlos stand sie vor uns, die „erdsprengende Urkraft, die tobend einst sich Durchbruch schuf".

Doch nicht genug mit einem Vulkan. Im Westen in duftiger Ferne erhob sich, einer Ahnung gleich, der dampfende Kegel von Lesson.

Schon neigte die Sonne sich auf ihrer feurigen Bahn, da plötzlich, dort am blauenden Horizont, ein dunkler Strich, dem Kundigen erlösende Verheißung. Die schlaffen Segel werden unruhig, das Gestänge beginnt zu klappern, schon ist die Brise da. Schäumend durchfurcht der Kiel die Wogen. Wir kreuzen. Redibaut ship, ertönt scharf das Kommando. Flink, ihr Burschen, die Segel los, so, jetzt herum, das Steuer fest! Hui, wie rasselt Tauwerk und Leinwand! Jetzt faßt der Wind wieder, das Schiff gehorcht dem Steuer. Weit über liegt der Mast. Wieder ein Schlag und dann noch einer, das Land kommt näher. Fahl beleuchtet ein silberner Halbmond den Kegel. Aus zerrissenen Rauch- und Dampfwolken grinsen der Gipfelfelsen schwarze Zähne. Da, ein blutroter Schein, ein dumpfes

Grollen — tabu! Der große Geist hat gesprochen. Am Lande da und dort ein Irrlicht. Kohlschwarze Bäume des Uferwalds.

Noch einen Pfeilschuß weit sind wir vom Lande. Wir drehen bei, die rostige Ankerkette rasselt, wir liegen fest. Nach einer angenehmen, moskitofreien Nacht erstrahlte uns ein glänzender Morgen. Die Abhänge des Vulkans hatten alles Schreckhafte verloren. In taufrischer Lieblichkeit und ewig jungem Grün bauten sie sich vor uns auf. Die blaugrauen Tauben strichen über die Wipfel der Fruchtbäume und schüttelten den Schlaf aus den weichen Schwingen. Von dem allgemeinen Blättermeer unterschieden sich ungezählte Gruppen von Kokospalmen durch ihre gelblichgrüne Färbung. Wir segelten mit frischem Morgenwinde noch ein Stückchen in östlicher Richtung der Küste entlang und ankerten sodann abermals in kristallklarem, grünem Wasser über Korallengrund bei ca 3 Faden Tiefe. Der Strand besteht aus dunklen, vulkanischen Geröllen. Bald stellten sich die Eingebornen ein. Mit ihrer Hilfe brachte ich meine wenigen Sachen ins Dorf Uaia, das, einige Minuten vom Strande entfernt, malerisch zwischen Bäumen versteckt liegt.

Selbst wenn man schon geraume Zeit inmitten eines Naturvolks gelebt hat, so gewährt es doch ganz besondern Reiz, sich plötzlich auf weltferner Insel auch äußerlich vom Getriebe der übrigen Welt abgeschnitten zu fühlen und sich dabei ganz in den Ideenkreis eines Menschenschlags einzuleben, der eben erst das Stadium der Steingeräte hinter sich hat, also gewissermaßen noch mit einem Fuße in der Steinzeit steht, in Sitten und Anschauungen aber noch vollständig von der ursprünglichen Kultur beherrscht wird. Dazu kommt, daß das Inselleben überhaupt, wo es auch sei, immer einen besondern Zuschnitt hat. Die beschränkte Bewegungsfreiheit, die Abgeschlossenheit oder zum mindesten die Erschwerung des Verkehrs, anderseits wieder die Notwendigkeit der Seefahrt haben überall den Inselbewohnern einen eigenartigen, wenn auch natürlich den örtlichen Verhältnissen entsprechend sehr verschiedenartig ausgestalteten Charakter aufgeprägt. Das Studium der insularen Verhältnisse gehört zu den anziehendsten geographischen Problemen und ist außerdem für die Erkenntnis der Entwicklungsgeschichte der Organismen von hoher Bedeutung.

Seit Finsch 1884 anläßlich seiner Erforschung der Nordküste Neuguineas auf dem Dampfer „Samoa“ den Vulkan zum erstenmal etwas genauer beschrieben und nach der Hansastadt Bremen benannt hat, ist die Insel zwar des öfteren von Europäern besucht worden; gleichwohl sind die Berichte über das Eiland sehr spärlich, und selbst die Höhenangaben des Vulkans sind beträchtlichen Schwankungen unterworfen, nämlich 1300—1600 m. Es war mein lebhafter Wunsch, bis zum Krater vorzudringen, doch mußte ich schließlich infolge mannigfaltiger Hindernisse auf Erreichung dieses Ziels verzichten

und mich damit begnügen, einen allgemeinen Überblick über die Verhältnisse erlangt zu haben.

Mitten im Dörfchen Uaia schlug ich unter dem Beistand der freundlichen Bewohner mein Zelt auf. Die neuen Messer gefielen gleich sehr. Nur wunderte man sich, daß ich mein Lager am Erdboden bereitete und mich mit einer chinesischen Matte als Unterlage begnügte. Ein kleiner, breitschulteriger Mann namens Barmelélo hatte die Würde eines Dorfältesten inne. Er war ein joviales Männchen, dem sein großer, schwarzer Bart ein koboldartiges Aussehen verlieh. Seine drei Töchter Aupo, Monjo und Uraine standen im Alter von ca 18, 12 und 2 Jahren. Die beiden älteren gingen in zierlichen Baströckchen einher, die Kleinste befand sich noch im Naturzustand.

Die Anlage der Dörfer auf Mannam unterscheidet sich nur insofern von der anderswo üblichen Bauart, als jeweils nur wenige Hütten auf einem Platze beisammen stehen. Die einzelnen Dorfteile sind durch Wald getrennt und durch schmale Pfade verbunden. Auf dem Hauptplatze von Uaia stand in der Mitte das Wohnhaus des Häuptlings, um das herum sich noch drei weitere Hüttchen gruppierten.

Auch der Tageslauf der Eingebornen auf Mannam entsprach den allgemein papuanischen Gebräuchen. Bei Tagesanbruch stand man auf, die Frauen gingen an ihre Arbeit in der Pflanzung, holten Wasser oder suchten an seichten Uferstellen Meerestiere. Mit Trinkwasser war es übel bestellt. Fließende Bäche gibt es nur in der Regenzeit, und auch dann dürften es mehr nur periodische Gießbäche sein. Daher ist man darauf angewiesen, im schwarzen vulkanischen Sande des Strandes metertiefe Löcher zu graben, aus denen mittels Kokosschalen eine brackige Flüssigkeit geschöpft wird. Ich meinesteils beschränkte mich deshalb für Löschung meines Durstes auf die nie fehlenden Kokosnüsse. Dagegen merkte ich bald, daß gegenüber der mangelhaften Wasserversorgung die Kochkunst auf einer um so höheren Stufe stand, und so zögerte ich nicht, bei meinen Gastgebern volle Pension zu nehmen und ihnen dafür meinen Vorrat an Reis zu überlassen. Diese Einrichtung erzielte gegenseitige Zufriedenheit. Ich selbst war dadurch der lästigen Kocherei überhoben, und die Leute freuten sich über den Reis, der ihnen etwas Neues war. Morgens und abends brachte mir die niedliche Monjo meine Mahlzeit, die meist aus einem gemischten Gemüse bestand, zu dem Taro, Kochbananen, Brotfrucht u. a. verwendet wurden. Als Zugabe erschien bisweilen Fisch oder Schweinefleisch. Der Geschmack dieses „vulkanischen Allerlei" war sehr angenehm. Insbesondere verlieh die gekochte, in Scheiben geschnittene Brotfrucht der Mischung ein würziges Aroma, das man bei gerösteten Brotfrüchten vermißt. Als Küche dient eine der Frauenhütten. Genau wie bei uns die Kartoffeln geschält werden, so schälen die


Bild 102. Taroschäler aus geschliffener Muschel.

Papuadamen die Taros, nur daß sie sich einer zugeschliffenen Muschelschale an Stelle des Küchenmessers bedienen (Bild 102). Andere Schalen werden zum Zerschneiden gebraucht, und zur weiteren Zerkleinerung dient ein hölzerner Stampfer (Bild 103). Für gewöhnlich wird familienweise gespeist. Gemeinsame Gastmähler, an denen sämtliche männlichen Dorfbewohner teilnehmen, sind jedoch auch nicht selten, und dann hat die betreffende Küche vollauf zu tun. Denn schon ein einziger Papuamagen verfügt über ein ganz beträchtliches Fassungsvermögen. Zuvor hatte ich die dampfenden Schüsseln stets mit einem gewissen Grauen — das übrigens anderswo auch voll berechtigt gewesen sein mag — betrachtet, hier aber konnte ich mich überzeugen, daß, wenn auch die Reinlichkeit eine für den gebildeten Mitteleuropäer nicht völlig befriedigende war, sie doch im ganzen recht annehmbar sei. Serviert wurde entweder in länglichen Schüsseln aus Hartholz oder — was mir persönlich lieber war — auf Stücken von Bananenblättern, die über Feuer geschmeidig gemacht waren. Zum Nachtisch gab es dann stets Kanariennüsse. Die außerordentlich harten Schalen derselben werden von den Frauen mittels eines Steines aufgeklopft. Der längliche Kern wird noch von der rotbraunen Samenhaut befreit; er besitzt einen mandelartigen Geschmack.

Barmelelo war von lebhaftem Temperament und liebte die Unterhaltung. Des Abends pflegte er seine Dorfgenossen durch den weithin hörbaren hellen Ton seiner aus Bambus gefertigten Handtrommel herbeizurufen. Das erinnert an die „Hillebille" der deutschen Köhler, nur daß im deutschen Walde ein Stück hartes Buchenholz den tropischen Bambus vertrat. Dann kamen von allen Seiten die würdigen Gestalten mit langem Spieß bewaffnet herbeigeschritten, setzten sich im Kreise auf den Boden und begannen das Männergespräch.


Bild 103. Ein Tarostampfer.

Meine Zeltniederlassung erlitt ein baldiges Fiasko, indem gleich in der ersten Nacht ein kräftiger Regen niederging, der den Boden meiner Behausung überschwemmte, so daß ich auf eine erhöhte Stelle flüchten mußte, um nicht selbst naß zu werden. Mit Dank nahm ich daher das Anerbieten Barmelelos an, ich solle mein Zelt über einem schon vorhandenen Plankengerüst aufspannen. Jetzt konnte kein Regen mehr mir etwas anhaben. Im Zelt hing ich ein Moskitonetz auf und war somit wenigstens nachts vollkommen vor diesen Quälgeistern geschützt. Da die Regenzeit eben begann, hatte man freilich auch tagsüber keine Ruhe, wenn man im Freien, im Schatten des Zelts oder der Bäume saß. Drinnen aber war alsdann die Hitze so groß, daß man doch die freie Luft, selbst wenn sie mit Moskitos erfüllt war, vorzog.

Nicht weit von Uaia, durch eine kleine Bodenvertiefung getrennt, lag das Nachbardörfchen Zochari. Dort regierte der Häuptling Variamung. Dieser wohlgebaute stattliche Mann, der einen wohl an die homerischen Helden erinnern konnte, bewillkommte mich stets mit ausgesuchter Höflichkeit. Ein altes Steuerruder, das wer weiß zu welchem Boot gehört haben mag und als willkommener Strandsegen den Zocharesen in die Hände gefallen war, wurde mir alsdann als Ehrensitz angeboten. Daß ich weder rauchte noch Betel kaute, war eine Eigentümlichkeit, über die man mit Nachsicht hinwegsah und sich dafür an meiner Vorliebe für Kangari schadlos hielt. Die Gastfreundlichkeit der Leute war geradezu rührend. Wenn ich ankam, dann umarmte mich Variamung, als sei ich schon seit Jahren sein treuester Freund. Und das waren nicht etwa leere Formen, hinter denen gar etwa Falschheit lauerte. O nein — „wir Wilden sind doch bessere Menschen!“ — hier bewahrheitete sich das Dichterwort. Man wurde mir im Gegenteil fast böse, daß ich nicht öfters zu Besuch kam. Eines Tages wurde ich sogar mit einem weißen Huhn beschenkt, das ich eigenhändig erlegen durfte, wofür ich mich durch Spendung einer grauen Taube revanchierte. Übrigens waren meine Gastfreunde von morgens bis abends hinter mir her mit dem Verlangen, für sie Vögel zu schießen. „Mang puh“, hieß es immer, womit sie den Vorgang onomatopoetisch zu bezeichnen suchten, und in der Tat wurden in Uaia wohl noch nie zuvor in kurzer Zeit so viele Tauben heruntergeholt, als während meines Aufenthaltes. Abends wimmelte es dann von fliegenden Hunden, die den Bäumen stark zusetzen. Um sie zu erlegen, muß man den Augenblick abpassen, da sie sich an einen Zweig hängen, an dem sie ein kurzes Weilchen naschend herumklettern.



Bild 104. Das Auta.

Die Vulkanmänner waren im allgemeinen von mittelgroßer, kräftiger Statur. Vielfach haben sie auffallend gebogene Nasen, zum Teil auch Schlitzaugen. Ihre Haartracht ist sehr eigenartig. Statt der „Wolke“, wie sie an der Astrolabe und in vielen andern Gegenden Neuguineas gebräuchlich ist, wird das zusammengeraffte Haar durch eine manschettenartige, geflochtene Röhre, das Auta (Bild 104), gesteckt, aus dem dann oben noch ein Büschel herausragt. Dieses Horn verleiht seinem Träger ein ungemein komisches Aussehen. Ferner werden die stattlichen schwarzen Bärte, die oft mit angeklebten Hundezähnen oder roten Lehmkugeln verziert sind, um das Kinn herum rasiert. Die Frauen verkürzen das Haar zu beiden Seiten des Kopfes, so daß in der Mittellinie ein ovales Polster übrig bleibt. Eines Tages wurde mir die unerwartete Ehre zu teil, zum Damenfriseur ernannt zu werden, ja man könnte beinahe sagen Hof-Damenfriseur, indem nämlich

Barmelelo mich aufforderte, die kleine Monjo in obiger Weise zu verschönern. Ich ging natürlich in galanter Weise auf den Vorschlag ein und mühte mich redlich ab, im Kreise neugieriger Zuschauer die borstigen Locken der geduldig vor mir sitzenden braunen Prinzessin zu kürzen, wobei freilich mein Rasiermesser den kürzeren zog, da das Haupt des anmutigen Naturkindes zuvor mit roter Erdfarbe eingerieben gewesen war. Als ich mein Werk beendet hatte, da dünkte Barmelelo die Frisur seiner Tochter noch nicht elegant genug. Er begann daher mit einer Glasscherbe so lange an ihrem Kopfe herumzuschaben, bis nur noch fünf einzelne Haarbüschel in der Scheitellinie sowie rechts und links je einer stehen blieben. Monjo war überhaupt eines der niedlichsten Papuageschöpfe, die mir begegnet sind. Ihre klugen, braunen Augen glänzten, und wenn sie abends schweißbeperlt von der Pflanzung kam, auf dem (ehe es geschoren war) wollhaarigen Köpfchen eine in Farnkräuter eingebundene, geschälte Kokosnuß tragend, so war sie das Urbild eines reizenden, unverdorbenen Naturkindes und gemahnte mich an Nausikaa, die dem Odysseus in ihrer schlanken Gestalt erschien wie der hochaufgeschossene Palmbaum. Dabei hinderte sie die paradiesische Einfachheit des Insellebens nicht, neben dem Alltagskleid noch ein zierliches Geströckchen zu besitzen, das zur Hälfte safrangelb, zur Hälfte korallenrot gefärbt war, wodurch im Kontrast zu der schokoladebraunen Haut und dem tiefen Grün der Umgebung eine entzückende Wirkung erzielt wurde.

Daß die Vulkanleute noch wenig Verkehr mit Europäern gehabt hatten, ließ sich leicht daran erkennen, daß Pidgin-Englisch fast gänzlich unbekannt war. Während der ersten Tage meines Aufenthalts waren einige Leute von Monumbo, dem Dorfe bei Potsdamhafen, zu Besuch, darunter ein kleiner intelligenter Junge mit guten Manieren namens Zoromota (im Gegensatz dazu waren die Monumboleute recht unsympathisch und widerwärtig durch ihre Zudringlichkeit), der von Mannam stammte, zurzeit aber die Missionsschule in Monumbo besuchte. Da er kränklich war, durfte er einige Zeit in seiner Heimat verweilen. Dieser Junge war mir beim Sammeln der wichtigsten Wörter der Mannamsprache von großem Nutzen, zumal er nicht nur Pidgin verstand, sondern sogar noch etwas Deutsch konnte! Die katholische Mission unterrichtet nämlich allgemein in Deutsch. Auf diese Weise gelang es mir, in kurzer Zeit so viele Ausdrücke zu bekommen, daß ich mich mit meinen Gastgebern verständigen konnte. Dabei zeigte es sich, daß die Sprache sehr wohltönend ist. Auch waren alle übrigen stets gern bereit, meine linguistischen Studien freundlich zu unterstützen, und zeigten dabei Intelligenz, was für den Erfolg des Lernenden sehr wesentlich ist. So erklärt es sich, daß ich hier binnen 14 Tagen in der Sprache weiter kam als in Damun während eines halben Jahres, weil eben dort die Stumpfheit der Bewohner sehr hinderlich gewesen war. Wenn ich abends in mein Zelt verschwand, dann

riefen mir meine Vulkanfreunde zu: ulábe guéno! d. h. „du gehst schlafen". Wenn ich Ausflüge machen wollte, was Barmelelo nicht gern sah, dann rief er mir ein energisches anúa tazoái! d. h. Bleibe im Lande und nähre dich redlich, wörtlich: Dorf bleiben, zu. Es machte den Leuten sichtlich Freude, wenn ich ihre Worte gebrauchte. Rief ich: rigína tago! d. h. „die Matte fehlt", so erschien das Gewünschte schneller, als noch so lebhafte Zeichen es bewirkt haben würden. Eine auffallende Eigentümlichkeit der Mannamsprache sind die häufigen Silbenverdopplungen, also z. B. bóga-boga für Ameise, tagéla-géla für Konzert, rai-rai Nachmittag, bía-bía groß, si-si klein, píle-píle sprechen, mtang-tam weinen, póta-póta massieren, móna-móna essen oder trinken. Niu dang móna-móna heißt z. B. Kokosmilch trinken.

Dem Vokalreichtum entsprechend ist der Klang der Sprache ein voller, angenehmer. Weder gibt es hier die unaussprechlichen, heisern Kehllaute der Kalikosprache noch auch den singenden Tonfall von Ruo oder Rumba. Dagegen ist die Sprache in ihrem Bau denen der kleinen Astrolabebai-Inseln offenbar nahe verwandt, wie dies aus der Gegenüberstellung einiger weniger Wörter ersichtlich sein möge:

	Mannam	Astrolabebai-Inseln
Schlange	moªdd	moªdd
Meer	ma-ássi	ma-áss
gut	jaúja	gaúei
ist nicht vorhanden	tágo	teáb

Anderseits weist die Sprache auch wieder ein malaiisches Element auf, das sich z. B. durch den Gebrauch von lima für das Zahlwort „fünf" besonders deutlich kennzeichnet. Im auffallendsten Gegensatz hierzu steht der Mangel an Beziehungen zu den Idiomen der gegenüber wohnenden Festlandsstämme. Wir stoßen hier auf eine Erscheinung, die für das richtige Verständnis der Besiedlung der Nordküste von Neuguinea von größter Bedeutung zu sein scheint. Wir müssen, um diese Volkselemente richtig zu analysieren, wesentlich drei Faktoren ins Auge fassen: erstens eine ziemlich allgemeine Verwandtschaft der Neuguineastämme untereinander, zweitens eine Sonderung der einzelnen Stämme durch anthropologische und ethnographische Merkmale, und endlich eine besonders scharfe Sonderung zwischen den Insel- und Küstenstämmen einerseits und den Festlands-, d. h. im wesentlichen Gebirgsbewohnern anderseits. An einzelnen aus dem Zusammenhange herausgerissenen Typen läßt sich für diese allgemeinen Verhältnisse nichts ersehen. Nur eine Massenvergleichung kann da Klarheit schaffen. Es wäre daher außerordentlich zu begrüßen, wenn künftige Forscher es sich zur Aufgabe machten, möglichst vielseitiges anthropologisches Material systematisch zu sammeln. Dieses in Verbindung mit sachgemäß aufgenommenen Vokabularien

sowie auch unter Berücksichtigung der Mitteilungen der Eingebornen über stattgehabte Wanderungen werden es mit der Zeit vielleicht ermöglichen, die Verwandtschaftsverhältnisse der Papuas wenigstens in großen Zügen einigermaßen zu verstehen. In Bezug auf den zuletzt erwähnten Punkt erinnere ich daran, daß u. a. die Bewohner des Teildorfes Bom in Bogadjim Gebirgsbewohner sind, die vor Zeiten nach der Küste gedrängt wurden, denn freiwillig werden sich solche Verschiebungen wohl schwerlich vollziehen. Es ist ferner Tatsache, daß sich die Küstenbewohner oft Frauen aus dem Gebirge holen, kaum aber dürfte ein an der kulturell bevorzugten Küste aufgewachsenes Mädchen nach dem Gebirge gehen, auf dessen Bewohner die Strandleute als auf Tieferstehende herabzusehen gewohnt sind. Endlich kommt es bisweilen vor, daß selbst ganz fremdartige Elemente sich versprengt finden. So soll in den Bergen hinter Stephansort ein Chinese unter den Eingebornen leben und deren Sitten angenommen haben. Ich muß mich leider mit diesen kurzen Andeutungen begnügen, da es mir nicht vergönnt war, eine ausreichende Menge Material zu sammeln, um zu irgendwelchen Schlüssen berechtigt zu sein. Dagegen wurde mir klar, daß es sich hier um höchst interessante Probleme handelt, deren Inangriffnahme um so lohnender wäre, als bis jetzt wenigstens noch keine chaotische Völkermischung in diesen Gebieten stattgefunden hat.

Auch das Zahlensystem der Mannamleute beweist, daß wir es hier mit einem intelligenten Stamme zu tun haben, der hoch über den sog. Buschbewohnern steht. Als ich eines Tages mein Notizbuch hervorzog, da gaben die zahlreichen weißen Blätter willkommenen Anlaß, die Zahlwörter zu erfahren, und zwar lauten sie folgendermaßen:

1 =	tée,	11 =	ulema tee,
2 =	rúa,	12 =	„ rua,
3 =	tólli,	13 =	„ tolli,
4 =	oátti,	14 =	„ oatti,
5 =	líma,	15 =	„ lima,
6 =	„ tee,	16 =	„ „ tee,
7 =	„ rua,	17 =	„ „ rua,
8 =	„ tolli,	18 =	„ „ tolli,
9 =	„ oatti,	19 =	„ „ oatti,
10 =	uléma,	20 =	ulém támata.

Es herrscht also, wie wir sehen, das Fünfersystem. Das Wort für 20, ulem tamata, dürfte mit tamót = Mann zusammenhängen; denn der Mann hat 10 Finger + 10 Zehen, was zusammen die gewünschte Zahl ergibt. Deutlicher noch ließ sich diese Übertragung in der Sprache des benachbarten festländischen Dorfes Dagoi nachweisen, wo das Wort moánde = Mann genau mit dem für das Zahlwort 20 gebräuchlichen übereinstimmt.

Weitverbreitet ist in Neuguinea die uns eigentümlich anmutende Sitte, beim Zählen mit Zeichen die einzelnen Finger nicht aus der geschlossenen Faust nacheinander zu erheben, sondern vielmehr aus der offenen Hand nach und nach einzuklappen.

Im Einklang mit der geistigen Bevorzugung der Mannamiten steht auch ihre äußere Erscheinung. Die Lendentücher des Mannes zeichnen sich durch sorgfältige Herstellung sowie ihre Größe aus. Ja ich fand diese sonst so ganz einfachen Kleidungsstücke sogar noch weiter differenziert, indem einmal die jungen Leute eine brettartige Leibbinde, das áng ápi, trugen, andererseits der auch sonst übliche feingeflochtene Gürtel bei erwachsenen Männern in vervielfachter Form auftritt, indem 15—18 solcher Leibringe dachziegelig übereinander geschoben eine Art Bauchpanzer bilden, der auf eine Spanne Breite wirksamen Schutz verleiht. Die Kleidung der Frauen unterscheidet sich kaum von der anderswo in Neuguinea gebräuchlichen. Sie besteht in gefärbten und ungefärbten Bastkleidern. Als Haus- und Arbeitskleid werden Schürzen aus getrockneten, zerfransten Bananenblättern getragen.

Reich ist die Ausschmückung des Körpers, insbesondere bei den Männern. Als Schmuck darf schon das oben beschriebene Auta gelten, das häufig mit Hundezähnen, Federn, kleinen geflochtenen Kettchen und neuerdings auch Glasperlen verziert wird. Die kleinen Kettchen kehren an den verschiedensten Gegenständen wieder und gehören zu den typischen Formen der ethnographischen Provinz, von welcher die Vulkaninsel ein Teil ist. Hundezähne sind üblich in Gestalt von Brust- und Halsschmuck, nicht aber von Stirnbändern, wie sie für die Astrolabebai so bezeichnend sind. Dafür gibt es hier ein diademartiges Haarband, das unterhalb des Auta um den zusammengefaßten Haarbüschel gelegt wird, das já. Es ist dies ein annähernd rhombisches, mit kleinen Muscheln besetztes Flechtwerk, in dessen Mitte sich einige nach vorn gerichtete Hundezähne befinden. Die Ohren tragen neben Schildpattringen die ssíri, das sind kleine Büschel von Pflanzenfasern. Die Nase wird durch Perlmutterringe verschönt, die einzeln oder serienweise, gestielt oder ungestielt zur Verwendung gelangen. Die Frauen tragen meist ein enganliegendes, geflochtenes Halsband mit einigen weißen Muschelringen, ein Schmuckstück, das ganz den bei uns bisweilen üblichen sog. Amibändchen aus schwarzem Samt entspricht. Arm- und Beinbänder fehlen natürlich hier ebensowenig wie anderswo.

Auch in den Geräten fand ich eine Mannigfaltigkeit, die ein sehr vorteilhaftes Licht auf die Intelligenz ihrer Verfertiger abgibt. Ich werde sie der Übersichtlichkeit halber mit den übrigen Kulturgegenständen am Schluß zusammenhängend aufzählen und hier nur noch kurz bemerken, daß trotz der Verwandtschaft mit den Stämmen der Astrolabebai eine deutlich gesonderte Entwicklung stattgefunden hat, was am Vorhandensein oder Fehlen gewisser

bezeichnender Geräte ersichtlich ist. Dem Auta und dem Wurfholz des Potsdamhafener Gebiets steht z. B. der Stirnschmuck aus Hundezähnen an der Astrolabebai gegenüber, desgleichen die für jenes Gebiet so charakteristischen Zauberhölzer (Bild 105).

Um die topographischen Verhältnisse der Insel näher kennen zu lernen, unternahm ich Ausflüge nach verschiedenen Richtungen. Östlich von Uaia liegt auf einem etwa 200 m hohen Hügel das Dörfchen Damára. Auf dem Wege dorthin berührt man die Ortschaften Budúa und Tugulába. Man kommt dabei durch ausgedehnte Kasuarinenbestände, deren graugrüne, besenartige Belaubung im Winde rauscht wie die heimatlichen Fichtenwälder. Dieser Baum nimmt mit dürrstem Boden vorlieb. Die Strandkasuarine hat dunkle, rissige Rinde, der Stamm ist massig und bisweilen etwas gekrümmt. Dagegen fand ich im Gebirge, am Mojo und später am Kabarang eine Art mit glatter, heller Rinde und schlankem, kerzengeradem Stamm.



Bild 105. Zauberhölzer (Bogadjim).

Die Bewohner dieser Dörfer waren alle sehr liebenswürdig. Sie bewirteten mich mit Kokos-, Kangari- und Betelnüssen, Bananen und Tabak. Manche von ihnen besaßen hervorragend schöne, aus gelbem Bast geflochtene Körbe, die in geschmackvollster Weise mit Fransen und kleinen Muscheln verziert waren.

Weiter im Osten soll sich das Dorf Li oder Lio befinden, von dessen Bewohnern meine Begleiter nichts Gutes zu berichten wußten. Von einem Ausflug dorthin wollten sie gar nichts hören. Dagegen erklärten sie sich bereit, mich nach Beliao, das im Westen liegt, zu bringen, und zwar sollte die Reise zu Wasser ausgeführt werden. Eines Morgens wurden die Kanus flott gemacht. Die Fahrzeuge weichen in ihrer Bauart nicht unwesentlich von den weiter im Osten gebräuchlichen ab. Sie entbehren des Bretteraufbaus an den Seiten, sind meist ziemlich lang und haben nur eine schmale Öffnung. An den Enden sowie seitlich sind sie mit Schnitzereien reich verziert. Während der Rumpf sehr solide und seetüchtig ist, steht dazu der Ausleger in merkwürdigem Gegensatz, indem seine Stangen unverhältnismäßig schwach sind, so daß sie kaum einen stärkeren Seegang aushalten



Bild 106. Lesson und Aris.

dürften. Außer mir befanden sich noch neun Personen „an Bord". Ferner hatten wir eine Anzahl Kokosnüsse sowie einen Korb mit Bananen und Taro geladen. Auch hatten sämtliche Männer ihre langen Speere bei sich. Wir folgten der Küste in westlicher Richtung. Bisweilen waren am Strande Kanus sichtbar, welche die Anwesenheit landeinwärts gelegener Dörfer verrieten. Da und dort traf man auf einzelne Fischer, Männer, die auf einem über das Wasser hinausragenden, abgestorbenen Stamm saßen, mit vielspitzigen Speeren auf Beute lauernd, oder auch Frauen, die, im Wasser stehend, nach Seeigeln und andern Schaltieren suchten.

Wir kamen nacheinander am Strandbezirk der Dörfer Zochári, Uiássa, Ulugoma und Boda vorbei. Zwischen den beiden letztgenannten hat sich der schon früher erwähnte Lavastrom ins Meer ergossen. Es muß dies freilich schon geraume Zeit her sein, denn in seinem flacheren Teile ist er mit zum Teil hochstämmigen Kasuarinen bewachsen. Wo er das Meer erreicht, bildet er an einigen Stellen eine wild zerklüftete, felsige Steilküste von 6—8 m Höhe, von dunkler Farbe und phantastischen Formen. Über die Wipfel der Kasuarinen hinweg erblickt man die hohen, kahlen Regionen des rauchenden Berges.

Nach und nach kam die ebenfalls vulkanische, jedoch erloschene Arisinsel zum Vorschein. Weiterhin wurde rechts von ihr Lesson sichtbar. Jene heißt Boëssa, diese Boëma (Bild 106). Nach dreistündigem Rudern war der sandige Flachstrand des Dorfes Beliao erreicht, das wie üblich aus einer Anzahl kleinerer Siedlungen besteht. Die Begrüßungszeremonien bestehen auch hier in gemeinsamem Rauchen und Betelkauen. In den der Kultur benachbarten Gegenden weiß der Eingeborne schon, daß der Europäer nicht mithält. Hier aber geriet ich ordentlich in Verlegenheit, wenn ich den Leuten ihre freundlichen Gaben abschlagen mußte. Schließlich befriedigte ich ihre gastlichen Gefühle durch Verzehren einiger gebratener Bananen sowie Kangarinüsse.

In Begleitung einiger Dorfbewohner durchstreifte ich die verschiedenen Plätze und traf hierbei auf mancherlei interessante Gegenstände, die meine ethnologische Begehrlichkeit zu Tantalusqualen steigerten, weil es mir an Tauschartikeln fehlte. So fand ich u. a. Beile, deren Klinge aus geschliffenen Stücken der Riesenmuschel (Tridacna) bestand. Interessant waren ferner kleine, aber schwere viereckige Schilde aus Hartholz. Der Schildbuckel stellte ein Gesicht mit riesiger Nase dar, welch letztere überhaupt in vielen plastischen Darstellungen dieser Gegend wiederkehrt (Bild 107—109). Zum Vergleiche damit diene die Wiedergabe einer Tanzmaske von Mandamo aus dem Hinterlande der Astrolabebai (Bild 110). Das Bestreben, auch den kleinsten Gebrauchsgegenständen durch Schnitzerei ein ansprechendes Aussehen zu verleihen, ist hier ganz besonders ausgeprägt. Zu den glänzendsten Erzeugnissen des Kunstfleißes gehören unstreitig die prächtigen Trommeln, deren es in jedem Dorfe der Vulkaninsel mehrere, oft eine ganze Anzahl gibt. Ihre Länge wechselt zwischen $1/2$ bis $1\,1/2$ m. In den verschlungenen Ornamenten der Seitenwände sowie den zierlich geschnitzten Endgriffen, die meist Gesichter darstellen, bekundet sich ein reiches Maß von Geschmack und Geschick. Selbst die beiden hölzernen Untersätze zeigen meist das bekannte Gesichtmotiv. Behufs weiterer Ausschmückung wird die ganze Trommel rot angestrichen und oft noch mit Fransen behängt. Diese Trommeln sind, im Gegensatz zu den massiven Garamuts der östlicheren Gegenden, hauptsächlich Musikinstrumente. Ich hatte Gelegenheit, einem solchen Konzert, das zur Feier der Erlangung eines Wildschweins veranstaltet wurde, beizuwohnen. Bei einbrechender Dunkelheit versammelten sich die Männer auf


Bild 107.


Bild 108.


Bild 109.

Geschnitzte Gesichtstypen von der Hansa-Vulkaninsel (Großnasentypus).

dem Dorfplatze. Die Trommeln wurden unter den Schutzdächern hervorgeholt — auch hierin unterscheiden sie sich von den schwerfälligen Holzklötzen an der Astrolabebai, die stets am selben Orte verbleiben —, einige junge Männer begannen sie mit Stöcken zu schlagen, währenddem die übrigen ihre melodischen Lieder anstimmten, die weithin durch die mondhelle Tropennacht erschallten. Stundenlang hoben dieselben Gesänge immer wieder von neuem an, bisweilen vom Klange der Rohrflöten begleitet. Das zerteilte Schwein, der clou des Ganzen, wurde herbeigetragen, und jeder erhielt sein redlich Teil. Reife Kokosnüsse legte man in langer, zweizeiliger Reihe auf den Boden; ich zählte 500 Stück.

Doch zurück nach Beliao. Die Häuser stehen durchweg auf Pfählen, die zum Teil über 2 m hoch sind. Treppenartig behauene, oft mit Schnitzerei verzierte Balken, eine Art menschliche Hühnerleiter, führen zu der Plattform des Hauses empor. Auf einigen der oberen Dorfplätze sah ich gewaltige Kanurümpfe im Bau. Über ihnen war ein kleines Schattendach errichtet.

Auch hier fehlte es nicht an verschiedensten Fruchtbäumen. In eingezäunten Beeten wurden Betelpflänzlinge gezogen. In den Häusern bemerkte ich große Vorräte an Tabak. Zur Bewirtung wurde mir wohlschmeckender Taro mit Brotfrucht dargereicht, ferner Sago mit geriebener Kokosnuß. Besonderes Interesse erweckte mein Hut, auf den man mir zwei Büschel prächtiger weißer Hahnenfedern steckte.

Als wir gegen Abend die Heimreise antraten, da kräuselte ein frischer Westwind die silberne Fläche, und die sich neigende Sonne zauberte herrliche Beleuchtungseffekte an der malerischen Küste hervor. Die steilen, vulkanischen Felsen, auf denen da und dort ein graubrauner Strandläufer herumhüpfte, die zartfiedrigen Kasuarinen, deren abgefallene, braungedörrte Zweige an Tannenreiser erinnerten und darüber die furchtbar steilen Lava- und Aschenhalden des Berges gaben zusammen ein höchst eigenartiges Bild. Das Wasser, über das wir dahinglitten, war dunkelgrün und von kristallener Durchsichtigkeit. Auf den vulkanischen Blöcken am Grunde gewahrte man Anfänge von Korallenbauten, auch wohl etwa einen brennend roten Seestern. Der Lessonkegel rauchte noch gewaltiger als am Morgen. Seine rosig erglühende Wolke erhob sich bis zur doppelten, ja später einmal sogar bis zur vierfachen Höhe des Berges, die 600 m beträgt. Die ungeheure Rauchsäule erscheint da, wo sie dem Krater eben entquillt, schwärzlichgrau und dicht geballt. Weiter oben lockert sie sich, in Form und Farbe nunmehr weißen Haufwolken gleichend, ehe sie sich ganz in der Atmosphäre auflöst. Dieser Vorgang vollzieht sich ununterbrochen und rasch, was aus dem lebhaften Nachschub von Gasen bei ungefähr gleichbleibender Größe der Rauchwolke folgt. Rasch steigen die Dämpfe empor, wie an ihrer Gestaltänderung

zu erkennen ist. Oben ziehen sie sich dann in die Breite, so daß ein beträchtlicher Teil der Insel und selbst des angrenzenden Meeres wie unter einem Schirme beschattet ist.

Es ist selbstverständlich, daß mir die Ersteigung des Vulkans von Anfang an als lockendes Ziel vorgeschwebt hatte. Noch niemand hat jene Felsbastionen betreten, denen der glänzende Rauch entquillt, der abends im Feuerschein aufleuchtet. Nicht minder interessant versprach der Ausblick gegen das Festland zu werden. Leider hatte ich auch hierbei mit zweierlei Schwierigkeiten zu kämpfen, von denen die Überwindung der natürlichen Hindernisse, wie sie sich in Form von Vegetationswucherung, Unwegsamkeit usw. darboten, noch die geringeren waren. Weitaus gefährlicher für mein Unternehmen war die bekannte Bequemlichkeit der Insulaner, ihre Abneigung gegen Expeditionen, deren Zweck ihnen nicht klar war, ihre Scheu, ins Unbekannte vorzudringen und etwas zu wagen. Es gelang mir immerhin, einige Leute von Uaia dazu zu überreden, mich ein Stück weit am Bergabhang hinauf zu begleiten. Ich sagte ihnen, daß ich das große Feuer „éoa bía-bía“ sehen wolle. Sie willigten ein, nur verstanden sie darunter offenbar nicht sowohl den Krater, als vielmehr nur die erstarrte Lava und die Aschenhalden, die bei zwei Drittel Höhe des Kegels beginnen. Wir brachen zeitig auf und stiegen hinter dem Dorfe unmittelbar bergan, zunächst durch Kulturland. Bis weit hinauf ziehen sich die Taropflanzungen, die in ihrem taufrischen Grün einen lieblichen Anblick boten. Häufig kamen wir an Gruppen von Kokospalmen vorbei. Im allgemeinen hinderte die Üppigkeit der Vegetation die Aussicht, doch gab es ab und zu Durchblicke auf die schmale Küstenebene. Nachdem wir einige hundert Meter angestiegen waren, mündete der Pfad in ein trockenes, ziemlich steiles Rinnsal von ganz dichtem, vulkanischem Gestein, das durch den Regen vollkommen glatt poliert und von tiefen Furchen durchzogen war. Zurzeit befand sich nur in den schalenförmigen Vertiefungen Wasser. Meine Begleiter rieten mir, barfuß zu gehen, und in der Tat war dies bei der außerordentlichen Glätte des Gesteins das einzige Mittel, um sich gegen Ausgleiten zu sichern. So aber ging es ganz bequem und rasch bergauf. Wir überholten einige Leute, die schwere Lasten nach den weiter oben befindlichen Pflanzungen beförderten. Sie brachten dorthin Taropflänzlinge, d. h. Stauden, von denen mittels einer scharfen Muschel die Knolle abgetrennt war. Diese Pflanzungen sind auf steilen Abhängen angelegt und befinden sich bereits in der



Bild 110.
Tanzmaske von Mandamo.

Region der Baumfarne und der häufigen Nebel, die hier bei 300—400 m ü. M. beginnen mag. An den Ästen der Bäume bemerkte ich zahlreiche stachelige Knollen einer Ameisenpflanze, wohl zur Gattung Myrmecodia gehörig.

Nachdem wir die letzten Pflanzungen unter uns gelassen hatten, trat der steile Pfad in den zusammenhängenden Bergwald ein und hörte dann bald auf, so daß von jetzt ab das Buschmesser uns den Weg bahnen mußte. Lianen, Pandaneen, besonders aber Farne nahmen an Häufigkeit zu. Unter letzteren bemerkte ich verschiedene Formen, die mir nur von dem wesentlich höheren Gelugipfel bekannt waren. Auch einige Orchideen waren vorhanden, darunter ein hübsches saturnrotes Dendrobium. Es war recht anstrengend, oft auf schmalen Felsrücken zwischen vegetationserfüllten Tobeln in dem steilen Bergwald sich emporzuarbeiten. Doch war das Gebiet meinen Begleitern zweifelsohne von Jagdexpeditionen her bekannt, sonst wären sie wohl schwerlich mitgekommen. Auch jetzt achteten sie stets mit größtem Interesse auf die Fährten von Wildschweinen und untersuchten jeden hohlen Baum auf das etwaige Vorhandensein von Beuteltieren.

Nebel krochen am Berge herum. Sie waren zwar nicht finster, doch verbargen sie uns die Aussicht.

Beim weiteren Anstieg nahmen die Baumfarne immer mehr überhand. Es war eine prächtige Art von gedrungenem Wuchse. Daneben traten kleinblättrige Bäumchen auf, genau wie in den höheren Regionen des Finisterregebirges. Schließlich herrschten die Baumfarne fast unbeschränkt, nachdem schon zuvor die Vegetation den Charakter eines Buschwaldes angenommen hatte. Es hatte freilich langen Steigens bedurft, bis endlich meine letzten Zweifel, ob wir die Vegetationsgrenze überhaupt erreichen würden, schwanden. Als wir dann auch aus dem Farnwald hinaustraten, erblickten wir vor und über uns grasige Grate, die sich in scharfem Aufschwung emporzogen, während zwischen ihnen steile, mit schwarzer Asche gefüllte Gräben zur Tiefe gingen. Das Gras war nicht hoch, aber dicht. Darunter befand sich mürbe Asche, in die der Schuh knirschend einsank. Einige langgeschwänzte Tauben trieben sich auf niedrigen Büschen herum. Kurzes Steigen brachte uns auf einen kleinen, kahlen Absatz, der einen nur leider durch Nebel etwas beschränkten Fernblick bot. Von dem die Insel ringförmig umgebenden Vegetationsgürtel war nur der oberste Teil sichtbar, der vorhin beschriebene Farnwald, der in seiner Einheitlichkeit und Lückenlosigkeit erst hier aus der Vogelschau zur vollen Geltung kam. Er glich einem sternförmig gemusterten Teppich im freudigsten Grün. Einzelne Baumfarne wagten sich bis in die kahle Region und suchten hier dem todesstarrenden Feuerboden Raum abzugewinnen. Manche hatten freilich ihre Kühnheit mit dem Verlust ihrer Krone zu büßen. Mit besserem Erfolge dringt das borstige Gras gegen die lebensfeindlichen Elemente vor. Es siedelt sich vornehmlich auf den Graten an, wo seine Keime nicht wie

in den Schluchten bei jedem starken Regen von den zusammenströmenden Gewässern herabgeschwemmt werden. Diese Grätchen sind oft so schmal, daß ihre Begehung etwas Seiltänzerhaftes hat, doch sind zum Glück die Abhänge und die kleinen Aschentälchen nicht gefahrdrohend. Anders wurde es, sobald wir uns von unserem Lagerplatze weiter bergwärts begaben. Denn da gähnte rechts eine schauerliche Schlucht, das Bett eines Lavaergusses, der zwischen Uaia und Tugulaba das Meer erreicht hat und unten in der Küstenzone seine Anwesenheit noch jetzt deutlich durch eine ausgedehnte Grasfläche mit eingestreuten Pandaneen bekundet, während hier oben noch keinerlei Vegetation auf ihm Fuß zu fassen vermocht hat. Die Wände dieses Abgrundes zeigten Schichtung. Zwischen Bändern verwitterter oder zerdrückter Lava befanden sich Lagen von Asche. Erstere war dunkel rötlich, letztere heller. Es gelang, dem Grate folgend, noch ein Stück weiter aufwärts zu dringen. Hier schienen die beiden Lavaströme, der von Tugulaba und der von Ulugoma, in ihrer Ursprungsstelle zusammenzustoßen, nur noch durch den Grat, auf dem wir standen, voneinander getrennt. Auf der Ulugomaseite fiel der Blick in geringer Tiefe auf ein ausgedehntes, mäßig geneigtes schwarzes Aschenkar, das von zahllosen Regenfurchen durchzogen war. An der Oberfläche sind diese Aschenfelder, die hier nicht aus feinem Sande, sondern einem etwas gröberen Produkte bestehen, leicht verkrustet, ähnlich wie verharrschter Schnee. Weiter oben verboten furchtbare Steilwände jedes weitere Vordringen, und zudem war bei dem herrschenden Nebel überhaupt nicht viel zu sehen. Die erreichte Höhe schätze ich auf 900—1000 m ü. M.

Nach Schmetterlingen sah ich mich vergeblich um, dagegen waren im Grase Spinnen zahlreich.

Eine feierliche Stille lag über der großartigen Natur. Das leise Piepen einiger kleiner Vögel und in der fernen Tiefe das Rauschen der Brandung an der Westküste waren die einzigen Geräusche. Selbst der sonst unvermeidliche Zikadengesang war hier oben verstummt. Die gelblichen Grashalden über dem grünen Farnwalde, die schwarzen Aschenhalden und die roten Felsen, die wie Drachenzähne aus dem schwarzen Grate zackig dräuend herausragten, das alles gab, inmitten der wallenden Nebel, ein Bild von eigenartiger Wirkung. Selbst meine braunen Begleiter schienen etwas von der Ungewöhnlichkeit der Situation zu empfinden und gaben ihren Gefühlen durch einen stimmungsvollen Gesang Ausdruck. Hierauf traten wir den Abstieg an und trafen schon gegen 2 Uhr wohlbehalten, aber in Schweiß gebadet, in Uaia ein.

Um den Lavastrom von Ulugoma näher kennen zu lernen, wanderte ich eines Tages allein in westlicher Richtung der Küste entlang. Unterwegs stellte ich Schmetterlingen nach, an denen freilich kein Überfluß vorhanden war. Eines der niedlichsten Tiere war eine dunkelbraune Euploea, die mit

zahlreichen milchweißen Flecken verziert war. Herr H. Fruhstorfer in Genf beschrieb sie später als neue Art. Wo der Strand felsig oder sonst nicht leicht zu begehen war, da benutzte ich kleine Pfade im Gebüsch. Alle Eingebornen, denen ich begegnete, benahmen sich sehr ruhig. Einer saß bei einem kleinen Feuer und bot mir mit größter Selbstverständlichkeit seine Blätterzigarette an, aus der ich pflichtschuldigst im Vorbeigehen einige Züge rauchte. Schließlich erreichte ich das untere Ende des Lavastromes. Da, wo dieser mit Kasuarinen bestanden ist, trägt die Gegend das Aussehen eines lichten Buschwaldes, so daß man sich mit einem Schritte aus der feuchtüppigen Regenzone nach Australien versetzt glauben könnte. Einige Leute des nahen Dorfes Ulugoma schlossen sich mir an und erboten sich, mich nach ihrem Platze zu führen. Sobald wir das etwas vertiefte Lavabett mit seinen Kasuarinen verließen, umgab uns auch gleich wieder die gewohnte Üppigkeit der Vegetation, die gerade in der Nähe von Dörfern infolge des massenhaft aufschießenden Unkrautes besonders groß ist. Der schmale Pfad wand sich zwischen undurchdringlichen Wirrnissen von Elefantengras durch, dann wieder führte er an schönen Gruppen von Palmen und Bananen vorbei. Als wir die zerstreuten Häusergruppen erreicht hatten, dauerte es nicht mehr lange, bis die Bewohner herbeikamen, die Gäste zu begrüßen. Auf meine Bitte um eine Kokosnuß wurden gleich fünf vom Baum geholt, zur köstlichen Labung der lechzenden Zunge. Leider mußte ich mich schon bald wieder von den freundlichen Alten verabschieden, da mir viel daran gelegen war, den eigentlichen, nicht von Vegetation verhüllten Lavastrom aus der Nähe zu sehen. Als ich den Leuten sagte, ich wolle die pato bia-bia, d. h. die großen Steine, sehen, da verstanden sie meine Wünsche. In kurzer Zeit erreichten wir den schwarzen Strom, der sich wie ein Ungeheuer zwischen den frischgrünen Berghängen herabwälzt. Die dunkle Schlackenmasse, auf der noch nicht einmal Flechten sich angesiedelt haben, erweckte einen geradezu unheimlichen Eindruck, der noch gesteigert ward durch das eigentümliche, trockene Geräusch, das die rutschenden und polternden Blöcke erzeugen, wenn man unsichern Schrittes über sie hinwegklettert. Sie sind alle von äußerster Rauhigkeit, dazu locker aufeinandergetürmt, wie die Schlackenberge eines Hochofens. Mitten in den Strom hinein ragen grünende Halbinseln und Inseln; auch sind die Abhänge zu beiden Seiten bis hoch hinauf von üppigster Vegetation mit zahlreichen eingestreuten Palmen überkleidet. Weiter oben verengt sich das Tal, jähe Steilwände schließen es zu beiden Seiten ein. Das ganze Phänomen hat große Ähnlichkeit mit einem Gletscher, nur daß dieses dem Wasser, jenes dem Feuer seinen Ursprung verdankt. Wir querten die unterste Zunge des Stromes, wobei die barfüßigen Papuas mit erstaunlicher Behendigkeit über das unwirtliche Gelände hüpften, freilich nicht ohne ihre Haut an den reibeisenrauhen Kanten

zu schürfen. Nach Mitnahme einiger Schlackenstücke traten wir den Rückweg an. Die guten Leute von Ulugoma hatten meinen Begleitern noch zwei Kokosnüsse mit auf den Weg gegeben, deren Nektar mir bei der gewaltigen Hitze höchst willkommen war. Eine Weile waren wir der Küste entlang gewandert, da erschien plötzlich ein Kanu von Zochari, scheinbar abgesandt, mich zu holen. Ich stieg ohne Zögern ein und erfreute mich der bequemen Heimreise. In Zochari wurde gerade ein großer Festschmaus abgehalten, an dem ich notgedrungen teilnehmen mußte, wogegen ich mich keineswegs sträubte, um so mehr als mir eine reinliche Schüssel mit Bananen, Taro und Fisch vorgesetzt wurde. Mit elegantem Perlmutterlöffel verzehrte ich mein Mahl. Dann gab es noch gebratenes Schweinefleisch und Kangarinüsse wie üblich zum Nachtisch. Schließlich ging's in festlichem Zuge nach Uaia zurück, wobei ich noch mit einem ganzen Berge von Kokosnüssen beschenkt wurde.

Meinem Besuche in Ulugoma sollte noch ein komisches Nachspiel folgen. Barmelelo hatte mich zuvor gewarnt, in jene Gegenden zu gehen. An der vollendeten Tatsache konnte er freilich mit all seinen Nörgeleien nichts mehr ändern. Nach acht Tagen aber erschien plötzlich eine Abordnung der Ulugomaleute. Sie brachten mir einen Hund sowie zwei große, runde, aus Kokosblättern geflochtene Körbe mit Kanariennüssen, mindestens dreißig Pfund. Dieselben Geschenke erhielten auch die Uaialeute. Erst nach und nach wurde mir der Zusammenhang klar. Als man mir wegen meines eigenmächtigen Ausfluges Vorstellungen machte, hatte ich im Ärger geäußert, ich würde hingehen, wo es mir beliebte, und für den Notfall sei die Polizeitruppe da. Das sagte ich natürlich nur, um die Uaialeute zum Schweigen zu bringen, ohne die leiseste böse Absicht gegen die harmlosen Bewohner von Ulugoma im Schilde zu führen. Vermutlich wurde nun meine Rede in entstellter Form nach Ulugoma kolportiert, als beabsichtigte ich gegen jene feindlich vorzugehen. Deshalb brachten sie jetzt Geschenke zur Besänftigung. Um den Leuten zu danken und sie zugleich zu beruhigen, überreichte ich ihnen, da mein Besitz schon ganz bedenklich zusammengeschmolzen war — eine Unterhose und einen schönen Handspiegel.

Der Hund Boilau erwies sich freilich als rechtes Danaergeschenk. Ließ man ihn frei, so suchte er das Weite, und band man ihn fest, so raubte er einem durch sein ununterbrochenes Geheul den Schlaf. Nach einigen Tagen geruhte er sich an seine neue Umgebung anzupassen. Der andere Geschenkhund hatte seinen Geist schon vor der Abreise aufgegeben und wurde jetzt kunstgerecht zubereitet. Dabei wickelt man zunächst die rotbraunen Hüllblätter von Bananenblüten um die Schnauze, damit beim nachfolgenden Absengen die geschätzten Eckzähne nicht beschädigt werden. Alsdann wird an jedem Fuß eine Schnur befestigt, worauf das ganze Tier, von zwei Leuten gehalten, über einem hellodernden Feuer äußerlich verkohlt wird. Nach dem Abschaben der Kruste

erfolgt die Zerteilung mittels scharfer Bambusmesser, und jetzt erst beginnt die eigentliche Zubereitung durch Kochen oder Braten.

Es war ursprünglich meine Absicht gewesen, etwa sechs Wochen auf der Insel zu verweilen. Da jedoch meine Ziele von seiten der Bewohner nur geringe Förderung erfuhren, so hielt ich es für ratsam, meinen Aufenthalt abzukürzen. Unter anderem hatte ich den Wunsch geäußert, nach der Aris-insel hinüberzufahren. Allein obwohl während meiner Anwesenheit Kanus dorthin segelten, so gelang es mir doch nicht, die Erlaubnis zur Teilnahme zu erwirken. Anua tazoai! hieß es immer wieder. Damit war mir natürlich schlecht gedient. Gleichwohl blieb mir nichts anderes übrig, als mich ins Unvermeidliche zu schicken, um so mehr, als eine kleine Beinwunde, die ich mir bei der Vulkanbesteigung zugezogen hatte, infolge Mangels an Vorsalbe nicht heilen wollte.

So drängte ich denn zum Abschied. Es ist wohl selbstverständlich, daß auch hierbei meine Geduld wieder hart auf die Probe gestellt wurde. Hat doch beim Papua Goethes Lebensweisheit in Bezug auf rasches Erfassen des Augenblicks nur bedingte Geltung, wie sie in folgender Variation zum Ausdruck gelangt, die wohl jeder unterschreiben wird, der je unter Kanakern gelebt hat:

Was heute nicht geschieht, das kann man morgen tun;
An keinem Tag soll man sich überschaffen!
Den Augenblick soll der Entschluß
Nicht allzuhart beim Schopfe fassen.
Was nicht gemütlich geht, das soll man lassen;
Denn Müßiggang ist auch Genuß!

Trotzdem muß ich den Vulkanleuten das Zeugnis ausstellen, daß sie sich bemühten, einen guten Eindruck zu hinterlassen, indem sie mir durch verschiedene braune „Heben" wohlschmeckende Gerichte reichlich darreichen ließen. Der gute Barmelelo mochte freilich bei Ankunft des Europäers allerhand verlockende Luftschlösser gebaut haben, als er mit Bleistift einige hieroglyphische Zeichen in mein Notizbuch einkritzelte, deren Bedeutung war, ich solle in Uaia bleiben, eine Hütte bauen, eine Pflanzung anlegen und am Ende, wenn ich auf alle diese wohlgemeinten Vorschläge eingegangen wäre, hätte ich vielleicht sogar noch weiterer Ehren teilhaftig werden können. So war es denn dem biedern Urmenschen keineswegs zu verdenken, daß ihn die unverständlichen Ziele des Fremdlings etwas enttäuschten. Dennoch schieden wir im tiefsten Frieden. Mochten die urmenschlichen Lebensanschauungen und Gebräuche meiner Gastgeber mich auch bisweilen für den Augenblick etwas verstimmen, so muß ich diesen auf der andern Seite doch auch wieder uneingeschränktes Lob spenden. Nichts haben sie mir gestohlen, obwohl all mein Hab und Gut unbeschützt da lag und ich keinen einzigen verschließ-

baren Behälter bei mir hatte. Dagegen baten sie mich des öfteren vertrauensvoll um die leihweise Überlassung dieses oder jenes Gebrauchsgegenstandes, besonders gern meines Eßlöffels, und waren — wie auch die meisten übrigen Papuas — sehr pünktlich im Zurückgeben. Und diese vorzüglichen Eigenschaften beruhten gewiß nicht in erster Linie auf Furcht vor dem weißen Mann, sondern waren vielmehr ein Ergebnis natürlicher Rechtschaffenheit und Gutherzigkeit, wie sie sich im Laufe der sozialen Entwicklung herausgebildet haben.

Am 27. November endlich, nachdem ich abends zuvor ein solennes Abschiedsbankett, bestehend in gekochten Mehlklößen, gegeben hatte, fuhr unsere kleine Kanuflottille hinüber nach dem Festland. Ich lag auf dem Bambusgerüst des Fahrzeugs, klopfte Kangarinüsse auf und winkte dem rauchenden Berge ein Lebewohl zu.

Der Hansavulkan darf wohl als die auffallendste plutonische Erscheinung an Neuguineas Nordküste bezeichnet werden. Was mir nicht gelang, die Erreichung des Kraters, wird hoffentlich in nicht allzu ferner Zeit einem meiner Nachfolger glücken. Für die Ersteigung dürfte sich die Westseite am besten eignen. Beim Dorfe Beliao erhebt sich ein stattlicher Grashügel, der zweifellos einen wertvollen Orientierungsblick bieten würde, wodurch man Klarheit über den einzuschlagenden Weg bekäme. Ein Lager an der Vegetationsgrenze wird sich auf jeden Fall empfehlen. Die Annäherung an den Feuerherd wird bei dem sanguinischen Temperament unseres Berges sowie der enormen Menge ausströmender Dampf- und Rauchwolken freilich mit gewisser Vorsicht zu bewerkstelligen sein. Auch von Osten dürfte es möglich sein, den Gipfel zu erreichen.

Wie meist bei solchen Satellitinseln ist das Tierleben des Hansavulkans ein spärliches. Eingehende Untersuchungen fehlen zwar auch auf diesem Gebiete, doch konnte ich das Fehlen des Kasuars, der Krontaube, des Paradiesvogels, sowie des weißen und wahrscheinlich auch des schwarzen Kakadus auf Grund der Aussagen von Eingebornen feststellen. Der weiße, gelbschöpfige Kakadu ist auf der benachbarten Pflanzung Nubia so häufig, daß angeblich ein Drittel der Kokosernte seiner Naschhaftigkeit zum Opfer fällt. Ist er auch kein besonders guter Flieger, so muß es doch wundernehmen, daß der nur etwa 20 km breite Meeresarm seiner Verbreitung ein so entschiedenes Halt gebieten konnte. Ich kann mir diese Tatsache nur aus der offenbar ausgesprochenen Abneigung des Vogels gegen Wanderungen erklären. Anders verhält es sich damit bei den Tauben, die oft bloß um ihre Nachtquartiere aufzusuchen weite Flüge, selbst über das Meer, unternehmen. So sah ich von Jomba aus ungeheure Scharen der grauen Carpophaga bei der Dämmerung in südöstlicher Richtung ziehen, wohl um auf den kleinen Inseln zu nächtigen.

Das einzige höhere Säugetier, das auf der Insel wild vorkommt, das Schwein, dürfte wohl von zahmen Vorfahren abstammen, wie das ja auch in letzter Linie von den Wildschweinen des Festlands angenommen wird. Merkwürdiger scheint mir dagegen das Vorkommen von Beuteltieren. Die bekannte Theorie, wonach solche kleine Tiere auf entwurzelten, treibenden Stämmen transportiert werden, scheint mir hier doch etwas gezwungen zu sein. Denn die einzigen größeren Flüsse, welche hier für die Lieferung von solchem bewohntem Treibholz in Betracht kämen, der Ramu und Augustafluß, sind doch schon so weit entfernt, daß kleine Säugetiere eine solche Seereise kaum überstehen könnten, ganz abgesehen von den Landungsschwierigkeiten. Kurzum, falls die Vulkaninsel niemals mit Neuguinea verbunden war, so bleibt mir das Vorhandensein von Landsäugern ein Rätsel.

Auch von den menschlichen Bewohnern der Vulkaninsel ist noch nicht genug bekannt, um zu einem abschließenden Urteil zu gelangen. Sicher ist aber die Verwandtschaft mit den Inselstämmen im Osten und Westen, auf die schon bei Erwähnung der sprachlichen Eigentümlichkeiten hingewiesen wurde. In ihrem ganzen Habitus zeigen sie mit jenen große Ähnlichkeit, die noch besonders hervortritt, wenn man sich daneben den typischen Inlandbewohner vergegenwärtigt. Die oft bis auf den Nacken herabhängenden Haarsträhne finden sich hauptsächlich bei letzteren, während Schlitzaugen und stark gekrümmte Nasen mehr ein Privileg der insularen Bevölkerung sind.

Abstammung und Lebensbedingungen sind die Faktoren, welche der Kulturstufe zu Grunde liegen. Sind wir bei ersterer auf ungewisse Schlußfolgerungen angewiesen, so liegen dagegen die Lebensbedingungen klar vor uns und lassen sich bis in alle Einzelheiten verfolgen. Die große Fruchtbarkeit des vulkanischen Bodens zeitigt im Verein mit ausreichenden Niederschlägen eine Fülle von Nahrungsmitteln, und der allerdings schmale Küstengürtel gewährt der nicht allzu dichten Bevölkerung immerhin Raum genug zur Entwicklung. Es wurde mir gesagt, daß zu gewissen Zeiten des Jahres die Vulkanleute am Festlande Erdfrüchte eintauschten, da sie alsdann großen Mangel litten. Ich kann indes nicht glauben, daß es sich dabei um eine ernstliche Entbehrung handelt. Eher wird es wohl so sein, daß die Leute in ihrer Sorglosigkeit einmal nicht allzuviel in ihre Scheunen sammeln und dann eine zeitweilige Kargheit zwischen den Erntezeiten willkommenen Anlaß zu abwechslungsreichen, festlichen Fahrten bietet. Denn es kann meines Erachtens gar keine Rede davon sein, daß zu irgend einer Jahreszeit dort ein Mangel herrscht, wie er in den Gebirgsdörfern des Festlandes als Folge von Unterdrückung durch mächtige Nachbarn, geringe Seelenzahl und spärliche Intelligenz aufzutreten pflegt. Kokospalmen, Kanarien- und Brotfruchtbäume, Bananen und Knollenfrüchte gedeihen ganz vorzüglich, und in der Tat macht die Bevölkerung durchaus den Eindruck von Wohlhabenheit.

Auch die politischen Verhältnisse müssen als nicht ungünstige bezeichnet werden. Kleine Händel zwischen den verschiedenen Dörfern wird es ja auch hier geben. Doch dürften diese weniger ausarten als anderswo, schon z. B. auf Dampier, wo Überfälle der Strandbewohner durch die Gebirgsleute nicht selten sind, oder am Huongolf, wo bisweilen einzelne Dörfer durch den Terrorismus der Nachbarn förmlich ausgerottet werden. Und gegen alle Angriffe von außen her bietet die allseitige Begrenzung durch Wasser genügenden Schutz.

Vielleicht hat gerade der Umstand, daß die Insel ihren Bewohnern genügend Raum und Nahrung bietet, eine vollkommenere Entwicklung der Schiffahrt verhindert. Bei den kleinen Inseln der Astrolabebai reicht jeweils die Fläche des Eilandes nur gerade für die Ansiedlung hin. Schon die Pflanzungen werden durchweg auf dem Festlande angelegt, und so war von vornherein ein größerer Ansporn zur Ausübung der Schiffahrt gegeben. So erkläre ich mir die Überlegenheit der Jabob-Bilibili-Schiffahrt über die von Mannam. Trotzdem dürfen unsere Insulaner als geographisch nicht unbewanderte Leute gelten. So wurden mir die etwa 30 Dörfer an der Küste zwischen Potsdamhafen und Kap Croisilles in richtiger Reihenfolge aufgezählt. Ob zwischen den Vulkanbewohnern und einem Teil dieser Dörfer ein Konnubialverhältnis besteht oder ob auf der Insel Inzucht herrscht, vermag ich nicht mit Sicherheit anzugeben. Ich halte indes das erstere für wahrscheinlicher. Doch könnte, selbst wenn die Eheschließungen sich auf die Insel beschränken würden, bei ihrer relativ beträchtlichen Größe kaum von bedenklichen Folgen die Rede sein. Was den allgemeinen Gesundheitszustand betrifft, so ist das Vorhandensein einer vielleicht lepraartigen Krankheit zu erwähnen, die ich in zwei Fällen beobachtete. Daneben sieht man die üblichen Beinwunden, ferner Pockennarben. Der Häuptling Barmelelo hatte stark an Rheumatismus zu leiden, wogegen er sich massieren ließ. Dies geschah unter Zuhilfenahme von frischen Blättern und war mit abergläubischen Vorstellungen verbunden, indem der Masseur dabei ein Steinchen oder ein Stück Holz scheinbar aus dem bearbeiteten Körperteil hervorspringen ließ, als sichtbare Verkörperung des Krankheitsstoffes bzw. des bösen Dämons, der dann unter sorgfältiger Vermeidung direkter Berührung entfernt wurde.

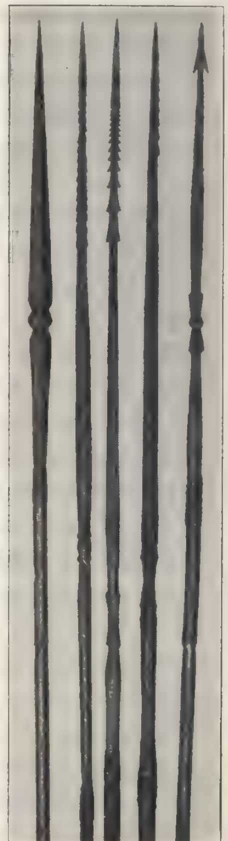
Der Kulturbesitz der Vulkanleute zeichnet sich durch verhältnismäßige Reichhaltigkeit aus. Ich beobachtete etwa 60 Gegenstände, die ich in zusammengehörigen Gruppen aufzählen will, um ein anschauliches Bild vom Interessenkreise unseres Naturvolkes zu geben. Die Abteilungen folgen in der Reihenfolge, in der man sich die einzelnen Kreise von Kulturerrungenschaften entstanden denken kann, natürlich ohne dadurch fürs einzelne Behauptungen aufstellen zu wollen.


Bild 111. Wurfhölzer.

1. Waffen:
Speer (io) mit und ohne Widerhaken, mit geschnitztem Kopf und Haarbandverzierung, runder Spitze oder Bambusblatt, als Fischspeer mehrspitzig,
Wurfholz (tapa-au), Wurfpfeile (Bild 111 u. 112).

Bemerkenswert ist das Fehlen des Bogens und seine Vertretung durch Wurfholz und Wurfpfeil, deren Verbreitung in östlicher Richtung bis etwa Hatzfeldthafen reicht.

2. Schmuck:
Haarkörbchen (auta),
geflochtenes Haarband (ja) mit Muscheln und Hundezähnen verziert,
Haarband aus gedrehten Haaren (sareba),
hölzerne Kämme (sáru; Bild 113, S. 258),
Ohrzöttelchen (ssiri),
Nasenringe aus Perlmutter (gagádi),
Ohrring aus Schildplatt (mbóda),
geflochtenes Halsband (moáge),
geflochtener Armring (moágo),
Brustbinde, mit Muscheln verziert,
Knieband mit Muscheln (sa),
Muschelringe (boi-boi),
verschiedene Schmuckgegenstände aus Hundezähnen,
rote Mineralfarbe zum Einreiben des Körpers.


Bild 112. Wurfpfeile.

Im Gegensatz zu den Waffen, wo das Streben nach Zweckmäßigkeit und höchstmöglicher Wirkung nur wenige Formen entstehen ließ, finden wir in der Ausgestaltung des Schmuckes weitgehende Differenzierung, die sich nach überkommenen Traditionen, nachbarlichen Vorbildern, dem vorhandenen Rohmaterial sowie dem jeweiligen Geschmack richtet. Dieser letztere zeugt von hervorragendem künstlerischem Empfinden.

Die eigentlichen Bekleidungsstücke zeigen dagegen wieder geringere Mannigfaltigkeit.

3. Kleider:
Hüfttuch der jüngeren Männer (ang'api),
desgleichen der Erwachsenen (málo),

geflochtene Gürtel (sawa-ira),
Frauenrock aus Bast oder Bananenblättern, gefärbt oder ungefärbt (baligo).

4. Als besondere Abteilungen von Kulturerrungenschaften erscheinen ferner:
das Haus (péra) auf Pfählen mit Blätterdach, sowie
das Fahrzeug (áti) mit Segel aus Kokosfaserhüllen, Ausleger, Ruder und Schöpfkelle.

5. Gerätschaften (Handwerkszeug, Musikinstrumente u. dgl.):
Axt mit Stein- oder Muschelklinge,
irdener Topf (bódi), wohl ausschließlich vom Festlande bezogen,
Kokosschaber aus Perlmutter (ori-ori),
Taroschäler aus Muschel (uréde),
Muschelmesser (galaúbo),
Knochenmesser (dóga),
Löffel aus Nautilus oder Kokosschale (sai),
Schöpflöffel mit langem Stiel (ëussa),
einzinkige Gabel aus Vogelknochen,
Holzschüssel (tabira),
Wassergefäß aus Kokosschale (séma),
Tragring (lémo),
Tragmappe aus Blattscheide,
Tragbeutel aus Netzwerk mit kleinen Früchten und Muscheln verziert (madjápi),
geflochtener Korb (aráng),
Kopfbank (alúga),
Fangnetz für Schweine (tsau-tsau),
geschärfte Eberhauer zum Bearbeiten von Holz,
Kalebasse zum Aufbewahren von Kalk mit Spatel aus dünnem Vogelknochen,
Aufhängehaken,
Fruchtbrecher,
Kokosmatte (rigína),
Schnur zum Abnehmespiel (ilólo),
Windrädchen aus Blättern,
Schale der Tritonschnecke als Signalhorn (taúru),
geschnitzte Trommel (girámo),
Bambus- und Rohrflöte.

6. Kultgegenstände:
Masken und Ahnenbilder (morópu und nédi).

Als Ergänzung zu den oben beschriebenen Nahrungsmitteln wären schließlich noch als Genußmittel Tabak, Betel und eßbare Erde zu erwähnen.



Bild 113.
Ein- und mehrzinkige Zierkämme.

Verglichen freilich mit der unübersehbaren Fülle von Gegenständen, die wir als unentbehrlich zu betrachten gewohnt sind, ist dies ein recht bescheidener Kulturbesitz. Trotzdem können wir der Daseinsform unserer Insulaner eine gewisse Abrundung, eine innere Harmonie durchaus nicht absprechen. Was macht denn überhaupt den Wert einer Kultur aus? Doch nicht ihre absolute Größe, sondern vielmehr nur der Quotient aus geistiger Entwicklung und Kulturerrungenschaft und ferner der Grad der Gleichmäßigkeit der Verteilung dieses Quotienten. Und in beiden Beziehungen sehen wir die Naturmenschen recht vorteilhaft von der sog. höheren Kultur abstechen. Ihr Leben verläuft durchschnittlich glücklicher als das unsere. Es wäre natürlich ein arger Trugschluß, deshalb zu glauben, daß wir, um glücklich zu werden, wieder in Laubhütten hausen müßten, ein Irrtum, der auf einer Verkennung der eben dargelegten Beziehungen zwischen geistiger Entwicklung und Kulturansprüchen beruht. Diese beiden Faktoren lassen sich nicht willkürlich zurückschrauben, wohl aber kann man einen dem andern anpassen, und dies bleibt für uns der einzige Weg zur Vorwärtsentwicklung.

9. Eine einsame Küste.

Die „Siar" hatte inzwischen ihre Reise in der Richtung auf Berlinhafen fortgesetzt. Da der Zeitpunkt ihres Wiedererscheinens jedoch unsicher war, zog ich es vor, der Küste entlang zu Fuß nach der Astrolabebai zurückzukehren. Den Hauptteil meines Gepäcks konnte ich mit der „Siar" nachkommen lassen. Schwieriger gestaltete sich die Beschaffung eines Begleiters. Denn wenn auch die Küstenlinie im großen und ganzen den Reiseweg vorzeichnet, so kannte ich doch natürlich die einzelnen Pfade nicht, und dann bedurfte ich auch eines Trägers für die allernötigsten Sachen. Da ich aber die Unsicherheit der Trägerrequisition nun schon zur Genüge ausgekostet hatte, so beschränkte ich die Zahl der mitzunehmenden Gegenstände auf das äußerste Mindestmaß, um sie im Notfall selbst tragen zu können, da ich fest entschlossen war, mich durchzuschlagen. Es dürfte von einigem Interesse sein zu erfahren, welche Gegenstände für eine Reise von ca 150 km in unkultiviertem Gebiet für unerläßlich erachtet wurden. Meine Bekleidung bestand aus einem Khakianzug, Hut, Socken und festen Lederschuhen. Als Bewaffnung diente eine Jagdflinte mit 14 Schrotpatronen. Außerdem führte ich mit mir: Gewehröl, Sublimatmull, Borsalbe, 3 gr Chinin, 1 Büchse Erbs-

wurstmehl, 1 Aluminiumkochtopf mit Deckel und Griff, 1 Teelöffel, 2 Schachteln Streichhölzer, 2 Paar Socken, 1 Federhalter, 2 Bleistifte, 2 Notizbücher, 1 Übersichtskarte von Deutsch-Neuguinea (von Sprigade und Moisel), 18 Hobeleisen, 5 kleine Messer, 1 Stück Seife. Diese Gegenstände wurden in ein Tuch eingeschnürt, das mir nachts als Kopfkissen oder Decke diente. Vermissen wird man eine Sache, die sonst bei keiner Ausrüstung fehlen darf und deren notgedrungener Verzicht für mich manche leidvolle Stunde im Gefolge hatte: den Klambu! Ich rate jedem, der jemals in Neuguinea oder sonstwo in den Tropen oder Subtropen auf Reisen geht, dringend, nur ja das Moskitonetz nicht zu vergessen.

Schon in Uaia hatte man mir vor den Bewohnern der Dobespitze, besonders denen vom Dorfe Diwiren bange machen wollen. Das seien ganz ungemütliche, hinterlistige Gesellen. Auch die in Potsdamhafen ansässigen Europäer meinten, ich solle, wenn irgend möglich, die Gegend im Kanu umfahren. Diese Bedenken waren zweifellos gerechtfertigt. Dammköhler war dort einmal mit den Eingebornen in Konflikt geraten, und auch Umlaufts Malaie Saiman hatte sie neuerdings nicht gerade von ihrer besten Seite kennen gelernt. Wenn ich trotz dieser bedenklichen Prognose unbehelligt durch die anrüchige Gegend kam, so wird das wohl in erster Linie dem Umstand zuzuschreiben sein, daß ich als einzelner, nur von dort ansässigen Führern begleitet, erschien, ohne Troß, der zu irgend welcher Beunruhigung hätte Anlaß geben können. Ich muß mir deshalb auch versagen, meine Erzählung mit einer spannenden Räuberepisode zu würzen. Das wußte ich freilich nicht zum voraus, und so war es denn immerhin ein eigenartiges Gefühl, als ich am Morgen des 29. November von Potsdamhafen aus die Wanderung in östlicher Richtung antrat. Für die erste Strecke hatte mir Herr Fabricius einen seiner Jungen mitgegeben. Nach kurzem Abschiedsbesuch bei P. Vormann, dem Vorsteher der katholischen Missionsstation Monumbo, schlugen wir den Weg nach Bogia ein. Unterwegs begegneten uns die Missionskinder, von der Pflanzung kommend. In den volkreichen Dörfern, die wir durchschritten, wird viel Fischfang mittels großer Reusen betrieben. Zur vorläufigen Aufbewahrung der gefangenen Fische dienen hübsch geflochtene Körbe (Bild 114).

Nach zweistündigem Marsch traten wir plötzlich in das in hellem Morgenlicht erstrahlende Kulturgebiet von Bogia ein. Im Hintergrund erhebt sich ein stattlicher Hügel, der von Missionsgebäuden sowie einer Gruppe von Kokospalmen gekrönt ist. Der Weg führte durch neu gepflanzten Ficus. Der Mission kommt das Verdienst zu, ein bedeutendes Areal in Kultur genommen zu haben. Man erblickt da die verschiedensten Stadien der Urbarmachung nebeneinander. Da und dort liegen noch verkohlte Stämme, anderwärts, so beim Bogiahafen, trifft man auf zapffähigen Ficus. Neben

Kautschuk bemerkte ich auch junge Palmen, sowie Zwischenkulturen von Bananen und Mais. Überall sind die Gräben mit soliden Holzbrücken überdeckt und diese mit Laklakplatten verebnet. Von den umliegenden Höhen grüßen ganze Haine hochragender Palmen, die von ehemaligen oder noch bestehenden Eingebornendörfern herrühren. Infolge des ungehinderten Zutritts der Sonnenstrahlen lagerte eine empfindliche Glutatmosphäre über der dampfenden Erde. Nach einigem Suchen kamen wir bei Bogiahafen wieder aus der Pflanzung heraus und bogen alsdann in einen kleinen Waldpfad ein, der nach etwa einer halben Stunde wieder an den Strand führte. Wir befanden uns jetzt an der östlichen Seite der kleinen Halbinsel, die den Hafen einschließt. Hier entließ ich meinen Begleiter, dem viel daran



Bild 114. Geflochtene Körbe (Bogadjim).

gelegen schien, baldmöglichst zu seinen Penaten zurückzukehren. Ich steckte mein Bündel an den Flintenlauf und marschierte frisch darauf los in die unbekannte Welt.

Nichts scheint einfacher zu sein, als einer Küste entlang zu wandern. Und doch kann es auch damit seine Haken haben. Zunächst ging's freilich ganz bequem auf herrlichem Sandstrand. Unter den weitausladenden Calophyllum-Bäumen tanzten zierliche Euploeen herum, hin und wieder schwebte eine schöne Euthalia vorbei. Die nahen kleinen Legoarantinselchen verschwanden unter der üppigen Fülle ihrer überquellenden Bewachsung. So war's eine Lust zu marschieren. Wo der Sandstrand durch festes Riff abgelöst wurde, und das war stets an Küstenvorsprüngen der Fall, da trat der Wald bis dicht ans Wasser, so daß die herabhängenden Zweige von

den Wellen bespritzt wurden. Solche Vorsprünge ließen sich zunächst leicht auf Kanakerpfaden abschneiden. Aber schließlich verloren sich diese. Eine riesige Baumleiche versperrte mir den Weg. Es galt, den Stamm zu überklettern, mit Flinte und Traglast ein mühsames Werk, dessen Reiz durch die wimmelnden, stark duftenden Ameisen, die sich stets an Bäumen aufhalten, nicht gerade nach der angenehmen Seite hin erhöht wurde. Dann war noch das Dickicht wirrer Lianenstränge zu durchdringen, wobei bald der Hut bald das Gewehr oder die Last oder auch der Fuß hängen blieb, bevor es mir gelang, wieder die ersehnte offene Küste zu erreichen. Im Schatten der Bäume hielt ich süße Rast und trocknete die rinnenden Bächlein, die mir die Tropensonne entlockte. Es war längst Nachmittag geworden, und ich begann mich mit dem Gedanken eines Freilagers an einsamem Strande zu beschäftigen. Doch dies blieb mir erspart. Denn im Grunde einer weiten Bucht, die sich nach Überwindung des letzten Kaps eröffnete, gewahrte ich eine ansehnliche Gruppe von Palmen, unter denen einige braune Flecken auf Häuser schließen ließen. Von palmengekrönten Hügeln war das Bild lieblich umrahmt.

Von dieser hoffnungsvollen Vision war ich freilich noch durch manchen mühsamen Schritt im heißen Korallensande getrennt, auf dem der Auswurf des Meeres, Treibholz, Nautilusschalen und Sepienknochen herumlagen. Indessen mehrten sich die Anzeichen menschlicher Nähe, auf die ich mit der Spürnase einer kanadischen Rothaut zu achten begann. Mit Freude begrüßte ich Feuerstellen, Fußabdrücke und schließlich Einbäume. Schon hoffte ich, mit einem glänzenden Gastgeschenk im nahen Dorfe Aufsehen zu erregen, denn nicht weit von mir trieb ein schwarzer Kakadu sein Wesen. Indes erkannte das scheue Tier den Jäger und entwich rechtzeitig, mir zum Leide.

Einen so wenig freundlichen Empfang, wie er mir kurz darauf im Dorfe Dagoi zu teil wurde, habe ich eigentlich nur noch in Kitén erlebt, wo ich einige Tage später vorbeikam. In einem offenen luftigen Versammlungshause, das im wesentlichen nur aus einem großen Dache bestand, saßen sechs Männer am Boden. Ich begrüßte sie lebhaft und setzte mich zu ihnen, auch ohne durch freundliche Gebärden hierzu eingeladen zu sein. Wie anders waren mir die biedern Vulkaninsulaner begegnet! Als ich erklärte, hier übernachten zu wollen, gab man mir rundweg zu verstehen, ich möge doch lieber nach dem nächsten Dorfe gehen. Ich erklärte mich bereit, dies zu tun, sofern man mir einen Begleiter dorthin mitgebe. Da mir auch dieser verweigert wurde, blieb ich ruhig sitzen. Auf meine Frage, weshalb sie mir denn kein Gastrecht gönnten, hieß es: Me got big fellow work, nämlich: Rauchen und Betelkauen! Auch Knaben seien nicht da; he die finish, war die freche Antwort. Ich solle aber nur gehen, ich werde den Weg schon allein finden, die Sonne sei noch hoch am Himmel!

Trotzdem die Tüchtigen ihre Abschiebungsversuche noch weiter fortsetzten, sogar in ganz unverblümter Weise, blieb ich natürlich sitzen und hatte so weit Erfolg, daß das Gesindel allmählich mürbe wurde. Es gelang mir sogar, Kokosnüsse zur Stillung meines Durstes sowie einige gebratene Yams zu erlangen, die ich mir in einer Erbssuppe wohl schmecken ließ. Im Kreise neugieriger Gaffer speiste ich und nahm als Nachtisch eine Dosis Chinin, wobei ich mir nicht versagen konnte, einen der frechsten als harmlose Strafe für die mir erwiesene Ungastlichkeit ein Körnchen kosten zu lassen, was denn einige Grimassen zur Folge hatte.

Es ist mir nicht ganz klar geworden, ob das rüpelhafte Benehmen der Dagoileute auf allgemein schlechten Charakter, etwaige frühere Mißhelligkeiten mit Europäern oder sonstige besondere Ursachen zurückzuführen ist. Jedenfalls war ich herzlich froh, als ich andern Tags den Staub oder vielmehr den Sand des Platzes von meinen Füßen schütteln konnte. Ich hoffte, und wie wir sehen werden mit Recht, daß mit der Entfernung von europäischen Kulturzentren das Betragen der Eingebornen sich bessern würde. Schon im Dörfchen Manabutan, das ich andern Tags in Begleitung des anmaßenden und faulen Gamando nach kurzem Marsche erreichte, kam man mir aufs freundlichste entgegen, und einer führte mich am Arm zu den Hütten. Mit dem Pidgin hatte es hier ein vorläufiges Ende und die Zeichensprache trat wieder in ihre Rechte.

Es war mir natürlich viel daran gelegen, möglichst rasch vorwärts zu kommen, da ich nicht voraussehen konnte, welche Hindernisse sich mir in den Weg stellen würden, und weil infolge der Knappheit meiner Ausrüstung, namentlich in Bezug auf Tauschartikel, ein beschleunigter Fortschritt sehr erwünscht schien. Da ferner die einzelnen Hobeleisen, die als Belohnung für Führerdienste in erster Linie in Betracht kamen, einen relativ beträchtlichen Wert darstellten, und ich nur eine beschränkte Zahl derselben mitführte, so mußte ich danach trachten, möglichst selten den Führer zu wechseln. Nun machte ich aber die Erfahrung, daß ich mich verrechnet hatte, indem meine einzelnen Begleiter am liebsten jeweils nur bis zum nächsten Dorfe mitgekommen wären und es stets sehr eindringlicher Vorstellungen bedurfte, um die Leute zum längeren Mitgehen zu überreden. Ja sie versuchten sogar die List, die auch anderswo gebräuchlich ist, mir die erreichten Plätze mit dem Namen eines weiter entfernten Dorfes zu bezeichnen.

Die Küstenszenerie wechselte, bald gingen wir auf Sand bald auf scharfen Korallen, auf Waldpfaden oder in offener Graslandschaft. Gegen den Strand wälzte sich eine donnernde Brandung, reichblühende Barringtonien schmückten ihn. Nicht weit vom Dörfchen Angol rasteten wir am Fuße eines ca 150 m hohen, steil sich erhebenden Grashügels und erquickten uns an Kokosnüssen. Eine weite, riffreiche Bucht tat sich auf, an deren

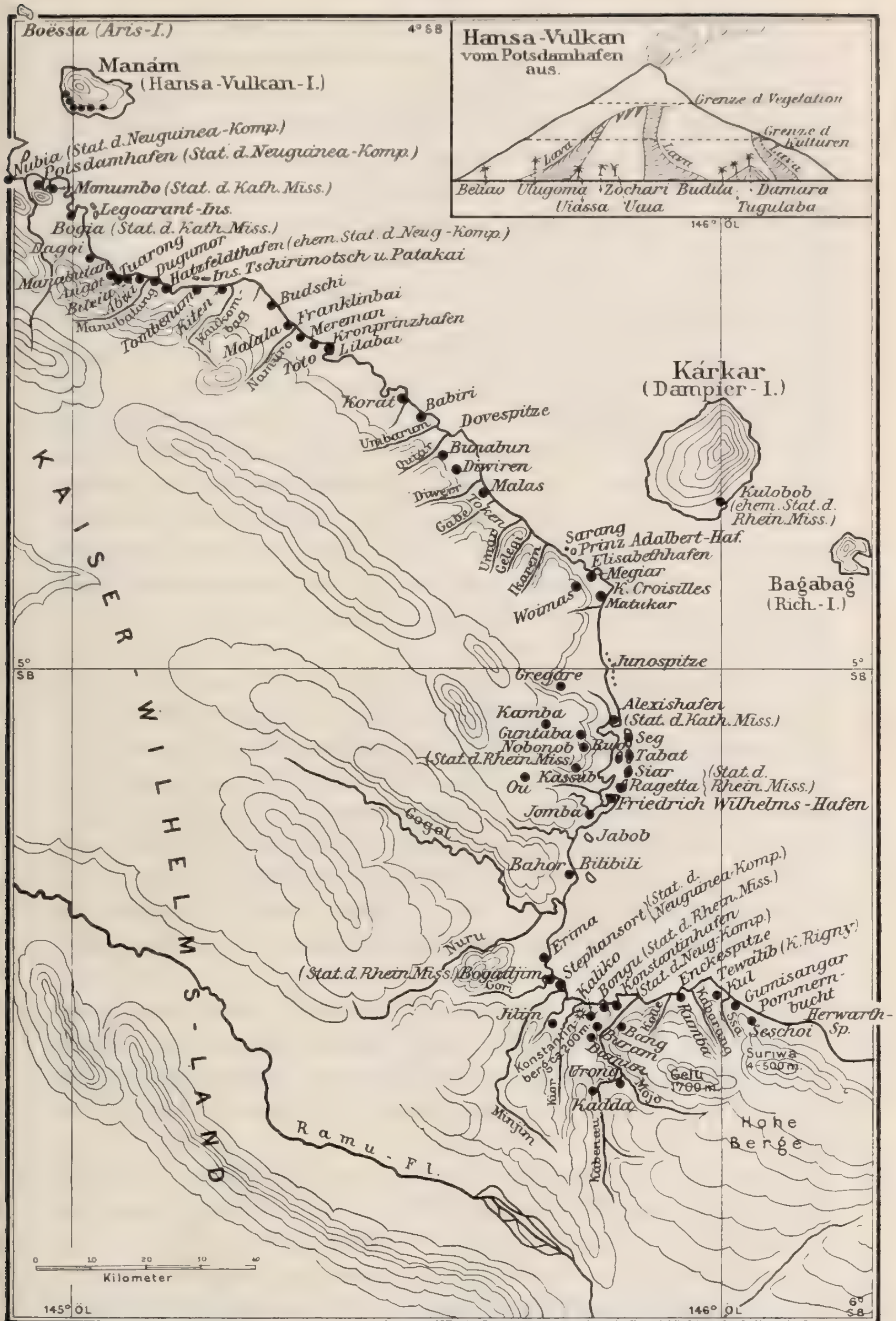


Bild 115. Kaiser-Wilhelms-Land von Potsdamhafen bis zur Astrolabebai.

Grunde das Dorf Tuarong liegt. Auch hier freundlicher Empfang mit Darreichung von Essen und Tabak. Das Dorf schien wohlhabend. Zahlreiche Nüsse waren um eine Stange herum zu kleinen Türmchen aufgebaut.

Nach kurzer Rast wandten wir uns landeinwärts und gelangten in eine sehr heiße Grasebene, von der die Seebrise durch einen Waldstreifen gründlich ferngehalten wurde. Landeinwärts erhoben sich auch hier hohe Grashügel, an deren Abhängen die Bewohner von Tuarong einen Teil ihrer Pflanzungen angelegt haben. Es wurde immer heißer. Als wir durch ausgedehntes verwildertes Kulturgebiet wanderten, war es, als ob wir durch einen Backofen schritten. Endlich gegen Mittag wurden die beiden Dörfer Bileia und Abui erreicht. Die Bewohner des ersteren sahen sehr wild und struppig aus. Dafür war man in Abui von ausgesuchter Liebenswürdigkeit, so daß man sich unter Wilden ganz wie zu Hause fühlte. Häuptling Agadúa ließ gleich Kokosnüsse holen sowie eine Schüssel mit gekochtem Gemüse und war glückselig, als ich ihm dafür ein kleines Küchenmesser verehrte. Von Kulturmüdigkeit war hier nichts zu verspüren, schon mein Hut erregte Staunen und Bewunderung. Während ich Rast hielt und mich an den freundlichen Gaben der Naturkinder labte, erschienen Leute aus dem nahen Hügeldorfe Imbua. Sie trugen Bogen und Pfeil, welche Waffen hier zum ersten Male wieder erschienen.

Nach Führerwechsel und rührendem Abschied von Agadúa wurde der kleine Fluß Manubatang gequert. Dann kamen wir nach scharfem Marsche gegen 3 Uhr nach Dugumor. Auch hier gastliche Aufnahme mit Kokosnuß und Aufforderung zum Bleiben. Ich hätte am besten getan, dieses Anerbieten anzunehmen, wie es sich denn überhaupt empfiehlt, auf solchen Reisen im Unbekannten nicht allzu hartnäckig an vorgefaßten Plänen festzuhalten, sondern sich den sich darbietenden Möglichkeiten anzupassen. Obwohl mir vor Müdigkeit die Augen zufielen, glaubte ich dennoch den Rest des Tages ausnützen zu müssen und bestand daher auf dem Weitermarsche.

Unter den Leuten von Dugumor, die sich gerade Sagoklöße mit geriebener Kokosnuß schmecken ließen, bemerkte ich zu meiner Überraschung ein bekanntes Gesicht, ohne jedoch zunächst über die Zugehörigkeit des Mannes im klaren zu sein. Bald stellte es sich heraus, daß es ein Mannamite sei, der hier zu Besuch weilte.

Auch in diesen Dörfern waren viele Leute von schrecklichen Beinwunden geplagt; ferner bemerkte ich öfters Einäugige, ohne freilich auf Fragen nach der Herkunft der Verletzung befriedigende Auskunft zu erlangen.

Das Waten im Sande, das jetzt folgte, war nicht weniger mühsam als eine Wanderung auf erweichtem Firnschnee. Wir näherten uns dem Gebiet der ehemaligen Niederlassung Hatzfeldthafen, die auf der Insel Tschirimotsch

errichtet war. Längst bedeckt wieder hoher Busch die Stätte einstiger Kulturversuche. Etwas weiter östlich liegt die Insel Pátakai, mit dem Festlande durch eine schmale Sanddüne verbunden. Daran schließt sich eine Bucht mit den Dörfern Tómbenam und Kitén. An letzterem Platze machte ich ein kurze Ruhepause. Die Leute machten finstere Gesichter und schienen mich kaum zu beachten. Hier ist es Brauch, auch die Nasenflügel zu durchbohren und dann den Gesichtsvorsprung, auf den in Papua so viel Wert gelegt wird, mit einem Hölzchen, einem Dorn oder auch einem Grasblatte zu verzieren, was eine halb komische halb martialische Wirkung hat. Es wäre möglich, daß das unfreundliche Benehmen als Nachklang einstiger Reibungen mit der Station Hatzfeldthafen anzusehen ist. Es kam damals zu ernsteren Zusammenstößen. Heute ist das Leben des Europäers in diesem Gebiete wohl kaum in Gefahr, sofern er die Küste nicht verläßt. Daß sich der Respekt aber im wesentlichen nach der Hautfarbenskala richtet, das bewiesen die Leute von Kitén wenige Monate später, indem sie den schon mehrfach erwähnten Ambonesen Saiman ermordeten. Näheres habe ich darüber nicht erfahren. Doch stimmt es mit der alten Erfahrung, daß Vertreter der gelben Rasse, mögen sie persönlich noch so schneidig auftreten, herzlich wenig bei den Papuas gelten und ihr Leben durch keinerlei Nimbus geschützt ist. Es war schade um den braven Saiman, der ein tapferer Bursche war. Ganz im Gegensatz zu der bösen Gesellschaft in Kitén empfingen mich die Bewohner des Dörfchens Budschí, das wir nach Überschreitung des Kaúkombag erreichten, aufs freundlichste. Da die Dämmerung heraufzog, nahm ich ihre Einladung zum Übernachten gerne an. Bis hierher erstrecken sich die Handelsbeziehungen von Mannam, wie ich an dem Vorhandensein zahlreicher Körbe voll Kangarinüsse ersehen konnte. Am Strande lag ein Kanu mit reich geschmücktem Topmast.

Im Frühlichte des andern Tages erglänzten die weißen Wolkenballen auf dem Gipfel des schon ferngerückten Vulkans wie Neuschnee. Zeitig verließen wir unser Nachtquartier. Wieder begann das geduldprüfende wechselvolle Einerlei eines unwegsamen Weges: Sand und Koralle, Koralle und Sand, dann etwa ein Stückchen Strandwald. Meinem rastlosen Vorwärtsdrängen an den beiden vorhergehenden Tagen war es zu danken, daß wir uns jetzt schon der reich bevölkerten Gemarkung der Dörfer Tschíbining und Málala näherten. Wenn ich so weiter machte, durfte ich hoffen, in wenigen Tagen Kap Croisilles und damit wieder die bekannten Gegenden zu erreichen. Doch „eile mit Weile!“ Das alte Sprichwort bewährte sich hier wieder mal aufs neue. Durch das lange Sandstampfen hatte ich mir eine Entzündung am rechten Fuß zugezogen, durch die ich bis auf weiteres völlig lahmgelegt war. Ein Glück im Unglück war es zu nennen, daß ich gerade in Málala festgehalten wurde, dessen lebhafte und intelligente Bevölkerung

mir Gelegenheit zu mancherlei Beobachtungen bot und auch für mein leibliches Wohl in ausreichendem Maße sorgte.

Die Ansiedlungen an der Franklinbai gehören zu den bedeutendsten der Nordküste. Sie verdanken ihr Emporblühen der günstigen Lage an weiter Bucht mit anschließendem, ausgedehntem Flachland. Lassen sich die Eingebornen sonst auch nicht abhalten, selbst an den steilsten Hängen von 30 Grad Neigung und mehr ihre Pflanzungen anzulegen, so bietet naturgemäß die Ebene doch größere Bequemlichkeit und Möglichkeit der Ausdehnung.

In ihrem Äußern schließen sich die Bewohner von Málala an die westlich von ihnen wohnenden Stämme an, doch wird das Auta hier nicht mehr so ausnahmslos getragen. Dagegen ist die schon bei Kitén erwähnte Nasenflügelverzierung sehr charakteristisch. Das Temperament der Leute ist entschieden lebhafter als bei den Bewohnern der Astrolabebai. Ihre Sprache stimmt mit der von Dagoi überein, unterscheidet sich dagegen merkwürdigerweise von den Idiomen der dazwischenliegenden Küstenstrecke, deren Bewohner demnach wahrscheinlich echte Papuas sind. Pidgin ist wenig bekannt. Einer der wenigen, die damit Bescheid wußten, ein junger Mann namens Kauke, benutzte seine fremdsprachlichen Kenntnisse, um mir durch seine Zudringlichkeit recht lästig zu fallen. Im übrigen waren dagegen die Leute meist sehr freundlich und hilfsbereit.

Da um diese Zeit gerade der Taro angepflanzt wurde, befanden sich bei meiner Ankunft fast alle Männer auf dem Felde. Unter den mich begrüßenden Frauen war eine alte Dame durch reichen Muschelschmuck nebst Elefantiasis besonders ausgezeichnet. Als Witwe eines Häuptlings betrachtete sie es als ihre Pflicht, das Wort zu führen. Nachdem man mir Tabak sowie eine Schüssel mit herrlichen, goldgelben Bananen dargereicht hatte, erschienen nach und nach auch die Männer vom Felde her. Sie begrüßten mich lebhaft und freundlich, ganz anders als die mürrischen Bewohner von Dagoi. Wer es nicht wußte, hätte kaum geahnt, daß gerade sie es gewesen, die vor einigen Jahren die erste Mordtat an Europäern vollführt hatten, wobei zwei Missionare der Rheinischen Mission sowie einige Beamte der Neuguinea-Kompanie zum Opfer fielen. Ich konnte mir freilich trotz des zuvorkommenden Empfangs unschwer vorstellen, daß sich unter der Maske der Freundlichkeit manche Spitzbüberei und selbst Schlimmeres verbergen mochte. Gleichwohl hatte ich das Empfinden, daß sie es im großen und ganzen ehrlich meinten, und in der Tat verlief mein Verkehr mit diesen Bewohnern der einsamen Küste bis zu Ende durchaus harmonisch.

Statt mich in die düstere Enge eines Gemaches einzuschließen, zog ich es vor, auf der luftigen Plattform des Häuptlingsgebäudes zu kampieren. Die gewaltigen Pfosten dieses Königshauses waren mit Reliefs geschmückt, die Krokodile u. dgl. darstellten.

Es gewährt einen eigenen Reiz, vergleichende Betrachtungen über die gemeinsamen wie die unterscheidenden Merkmale der Lebensgemeinschaften ein und desselben Naturvolkes anzustellen. Bei allen individuellen Ausprägungen findet sich immer wieder Gleichheit der Grundzüge, und bei aller Übereinstimmung der Leitlinien doch immer wieder Anpassung an die besondern Verhältnisse. Was mir als besonders bedeutsam in die Augen fiel, war die Ordnung, ja die feste Abgrenzung der Lebensgewohnheiten, die in ihrer Bestimmtheit an die Gebräuche unserer Landbevölkerung erinnert. Es ist nicht zu verkennen, daß gerade darin ein gewisses Hemmnis für den Fortschritt liegt, doch bezeichnet unzweifelhaft eben dieses zähe Festhalten eine gewisse Höhe der Kulturstufe. Die Bezeichnung „Wilde" für Naturmenschen ist überhaupt sehr unglücklich gewählt. Auch von einer „niedern Kulturstufe" zu sprechen, trifft nicht das Wesen der Sache. Besser wäre es, nur von „einfachen Entwicklungsverhältnissen" zu reden. Solche Gemeinsamkeiten und Unterschiede ergaben sich auch beim Vergleich der Vulkaninseldörfer mit Málala. Dieses letztere verdankt seiner Lage in einem Knotenpunkt des Verkehrs — Mannam und Karkar sind von hier aus sichtbar — eine gewisse Großzügigkeit, an deren Stelle bei den Mannamdörfern mehr idyllische Abgeschlossenheit tritt. Ich hatte selbst Gelegenheit, diesen Verkehr zu beobachten. Monumboleute waren auf einer Handelsfahrt nach Osten begriffen und kehrten auf der Rückreise in Málala an. Etwa zehn Männer entstiegen dem stattlichen Kanu, das mit allen Schätzen Papuas beladen war. Darunter befanden sich zwei Schweine, eins von Medebur und eins von Rurunat, zahlreiche irdene Töpfe und runde Holzschüsseln, große Vorräte von Tabak u. a. Da mir das hochfahrende Wesen der Monumboleute bekannt war, schenkte ich ihnen scheinbar wenig Beachtung. Ihr finsterer Gesichtsausdruck war mir sehr auffallend. Es schien, als wollten sie sagen: „Was willst du hier, du Eindringling, mach, daß du weiter kommst!" Bei den einen bekam man nie ein Lächeln zu sehen, bei andern hörte das Scharwenzen und Augenverdrehen nicht auf. Die Dreistigkeit im Heucheln und Lügen ist oft ganz erstaunlich. Von den Málalaleuten tat es darin keiner dem Kamusap zuvor. Nirgends konnte ich für mich allein sein, da mich der törichte Schwätzer überallhin verfolgte. Dabei wiederholte er sich unzählige Male, widersprach seinen eigenen Angaben und plapperte das albernste Zeug. Ganz besonders hatten es ihm, wie auch den andern, meine 12 Hobeleisen angetan. Ich wies jedoch die Dränger standhaft ab, indem ich ihnen klar machte, die Eisen seien nicht nur für sie, sondern auch für die von Babiri, Sarang und Megiar. Das leuchtete denn auch ein.

Lieblich ist die Szenerie der Franklinbai. Hinter dem östlichen Rande, an dem verschiedene Dörfer unter Kokoshainen versteckt liegen, erheben sich grünende Grashügel in sanft gerundeten Formen, von der Küste durch einen

schmalen Urwaldstreifen getrennt. Landeinwärts verengte sich die Bucht zu einer Flußmündung. Doch ist die Bai relativ wenig geschützt, so daß bis zum innersten Winkel die reihenweisen Züge der Wogen sich als Dünung geltend machen, während sie sich an dem vorgeschobenen, nördlichen Kap, das die Bucht von Málala von der von Tschibining trennt, mit vollem Ungestüm brechen. Oft stand ich auf der korallenübersäten Landspitze, versunken in den Anblick der blau durchsichtigen, dämonischen Wogengewalt, die in ihrem ewigen Rhythmus, ihrem Zusammenbrechen und Neuerstehen ein perpetuum mobile vortäuscht. Das Schauspiel hat etwas Bezauberndes. Du kannst dich nicht trennen, immer willst du noch eine weitere Woge heranrollen sehen und dann noch eine. Und wenn sie unter Geheul und Brausen an dem scharfen, harten Felsen in Millionen flüssiger, glitzernder Splitter zerschellt, in Tropfen sich auflöst und in stäubenden Gischt sich verwandelt, alsdann spürst du in deiner Seele einen zitternden Widerhall des erhabenen Naturschauspiels und deine Gedanken schweifen in die Ferne. Das plötzliche Entstehen, das Wachsen und Sterben der Wogen, all das wird dir zum Symbol deiner Pläne, Hoffnungen, Enttäuschungen.

So hat in der Tat das donnernde Rauschen der Meereswellen zugleich etwas Erhebendes wie auch etwas Bedrückendes, und leicht werden durch seine Sprache melancholische Gefühle in unserer Brust ausgelöst. Wenn ich dann dort auf dem Kap vom Wechselspiel der Wellen auffah und in die Ferne blickte, so winkte mir der herrlich duftblaue Kegel der Dampierinsel, das Haupt in weißleuchtende Haufwolken gehüllt. Wie wünschte ich mir da Flügel der Morgenröte, weiterzuziehen nach der Heimat. Doch „Geduld" hieß meine Losung, und geduldig tastete ich barfuß über die rauhen Korallen nach dem Dorfe zurück.

Durch kleine Spaziergänge suchte ich die Zeit so gut es ging herumzubringen. So besuchte ich eines Abends den alten Häuptling Makiw, dessen idyllische Ansiedlung etwa 10 Minuten vom Dorfe der Bucht gelegen war, da wo der nipapalmenbestandene Námuro seine stillen, dunklen Gewässer aus dem Urwalddüster heraus ins Licht der Meeresbucht ergießt. Makiw war nicht der einzige Häuptling. Er schien mehr nur eine Art Alterspräsidium zu führen und hatte deshalb die Last der Regierungssorgen — soweit von solchen bei der geringen Befugnis der Dorfoberhäupter überhaupt die Rede sein kann — auf die stärkeren Schultern des jüngeren Topala abgewälzt. In Abwesenheit des würdigen Greises machte statt seiner die alte Dame mit Freundlichkeit und Grazie die Honneurs. Rasch bereitete sie eine Schüssel mit gekochtem Taro und freute sich offenbar, daß ich mir ihr Gericht schmecken ließ. Bei dieser Gelegenheit möchte ich nicht versäumen zu bemerken, daß die Stellung der Frau bei den Papuas im allgemeinen als eine recht würdige zu bezeichnen ist. Oft heißt es, sie sei nur Arbeitstier,

während der Mann ausschließlich faulenze. Diese Behauptung bedarf entschieden der Einschränkung, insofern als doch zahlreiche Tätigkeiten freiwillig vom Manne übernommen werden. Von einem so einseitigen Verhältnis, wie es bisweilen dargestellt wird, kann gar keine Rede sein. Wenn wirklich der Naturmensch seinem Weibe zu den Pflichten der Arterhaltung noch alle übrigen irgendwie denkbaren Lasten aufbürden würde, so hätten die schon ganz achtbaren Kulturen, denen wir in der Südsee begegnen, wohl überhaupt nicht entstehen können.

Um diese Verhältnisse anschaulich darzustellen, sei hier kurz die Verteilung der wichtigsten Arten von Betätigung auf die beiden Geschlechter angeführt.

Mann:

Herstellung von
- Häusern,
- Fahrzeugen,
- Waffen,
- Schmuckgegenständen,
- Männerkleidern,
- Zäunen,
- Kultgeräten,
- allerlei Handwerkszeug.

Ferner
- Urbarmachen,
- Pflanzen,
- Handeltreiben,
- Kokosnüsse pflücken,
- Bambus schneiden,
- Sagopalmen bearbeiten
  - a) zur Markgewinnung,
  - b) Verarbeitung der Blätter zur Dachbedeckung,
- Jagd,
- Fischfang,
- Kunst,
- Kult,
- Verteidigung.

Weib:

- Pflege der Kulturen,
- Zubereitung der Speisen,
- Wasserholen,
- Sammeln von Brennholz,
- " " Nüssen 2c.,
- " " kleinen Seetieren,
- " " Gras zum Dachdecken,
- Töpferei,
- Netzstricken,
- Herstellung der Weiberkleider,
- Pflege der Haustiere,
- Lastentragen.

Bei näherem Zusehen ergibt es sich, daß diese Arbeitsteilung eine feine Anpassung an die verschiedenen Fähigkeiten und Eigentümlichkeiten der beiden Geschlechter darstellt.

Die materiellen Verhältnisse der Bewohner von Málala müssen als günstige bezeichnet werden. Selten habe ich so reichtragende Palmen gesehen wie die bei den Hütten Makiws. Solche Kokosbäume, an denen 50—60 nahezu ausgewachsene Nüsse hängen, sind das Bild der Fruchtbarkeit, ohne freilich darin unsere Obstbäume zu übertreffen oder auch nur zu erreichen. Nur bedingt bei diesen Palmen die Größe der einzelnen Früchte wie auch der

Blätter den Eindruck des Gewaltigen in höherem Maße, als dies etwa bei einem noch so reich tragenden Apfel- oder Birnbaum der Fall ist. Die Neuguinea-Kompanie hat einen kleinen Versuch gemacht, sich den fruchtbaren Boden von Málala zu Nutze zu machen, indem sie eine kleine Kokospflanzung angelegt hat, die mir von den Eingebornen mit lebhaftem Interesse gezeigt wurde. Die Ausdehnung der Pflanzungen der Eingebornen war überraschend. Welch gewaltige Arbeit bedingt da schon allein die Herstellung der Zäune, ohne die alle Mühe und aller Fleiß umsonst wäre bzw. nur den Schweinen zu gute käme. Die Bearbeitung der feuchten, reichen Ackerkrume ist dagegen verhältnismäßig leicht, und so erklärt es sich, daß das einzige Ackergerät in einem zugespitzten, oft mit einfacher Schnitzerei verzierten Grabstock besteht.

In Málala gab es neben den Erwachsenen auch eine stattliche Kinderschar, die mich durch ihr ungezwungenes Treiben erfreute. Fröhlich sind sie in erster Linie deshalb, weil sie gut behandelt werden. In der Tat verfügt jeder glückliche Papuavater und jede Papuamutter über ein reiches Maß von Geduld, die auch manche Belästigung von seiten der Sprößlinge mit rührender Zärtlichkeit ertragen läßt. Großer Erziehungskünste bedarf es in solchem Gemeinwesen überhaupt nicht. Was die Sitte erheischt, das liegt gewissermaßen in der Luft, und der Kampf ums Dasein geht hier noch nicht so ins einzelne, daß die ganze spätere Laufbahn von einer höchstmöglichen Ausbildung aller Fähigkeiten abhinge. Muntere Spiele bieten dem Energieüberschuß Gelegenheit zur Betätigung. Man übt sich in künftigen Mannestugenden, Pfeilschießen, Speerwerfen; man liefert Schlachten, wobei Holzstücke und Kokosschalen als harmlose Wurfgeschosse dienen. Eine besondere Wonne gewährt dem jungen Strandbewohner natürlich das Baden in dem warmen, bewegten Meere. Auch ich benutzte gern diese Gelegenheit zur Erfrischung unter dem Schutze schattenspendender Uferbäume.

Die Mischung von Land und See, wie sie durch den Wechsel von Buchten mit vorspringenden Küstenzipfeln bewirkt wird, sowie die Unterbrechung des zusammenhängenden düstern Urwalds durch offene Kulturflächen sind der Entwicklung eines reichen Vogellebens günstig. Auf dem obenerwähnten Kap konnte ich oft Strandläufer und Enten beobachten, die mich nahe herankommen ließen, ehe sie seewärts davonflogen. Ein besonders bevorzugter Aufenthaltsort von Vögeln war ferner ein kleines Inselchen in der Bucht von Tschibining, das nur durch einen schmalen, seichten Meeresarm vom Festlande getrennt war. Meine Gastfreunde veranlaßten mich eines Morgens, einen kleinen Jagdausflug dorthin zu machen. Da das Kanu auf den Korallen des kaum fußtiefen Grundes festzusitzen drohte, mußten meine Begleiter aussteigen und mich samt dem Fahrzeuge über die Steine hinwegschieben. Obwohl es auf der winzigen Insel von Vögeln wimmelte, gelang es mir doch nicht, irgend etwas zu Schuß zu bekommen. Dagegen fand

einer meiner Begleiter ein Nest mit zwei Eiern, wohl von einer Taube herrührend. Als ich die Eier, die mir vom Finder angeboten wurden, zurückwies, legte dieser sie sorgfältig wieder ins Nest zurück, ein Zug feinen Empfindens, den wir häufig bei den Papuas beobachten können; oft freilich gepaart mit andern Eigenschaften, die scheinbar mit Zartgefühl unvereinbar sind. Dieser Widerspruch löst sich, wenn wir bedenken, daß einmal, wie wir doch alle wissen, oft ganz entgegengesetzte Gefühle in uns nebeneinander Raum finden, wobei es nur von äußeren Umständen abhängt, welche Seite in Erscheinung tritt. Anderseits erklären sich zahlreiche rohe und grausame Gewohnheiten der Naturvölker historisch, wozu dann freilich öfters noch psychologisch-perverse Züge treten. In Neuguinea ist es z. B. Sitte, den Hunden, um das Beißen zu verhindern, beim Transport die Schnauze so fest zu verschnüren, daß die allgemein übliche Manipulation als arge Quälerei bezeichnet werden muß. Sie ist aber ausschließlich auf Nützlichkeitsgründe zurückzuführen, hinter denen das Mitgefühl eben zurücktritt. Und der Hundebesitzer löst die schmerzhaften Bande, sobald es irgendwie angeht, ohne daß er irgend einen Unfug seines Tieres zu befürchten hat. Etwas anderes ist es, wenn Schweine, wie das bei den Festschmäusen öfters vorkommt, vor dem Schlachten unnützerweise gequält werden, wobei die Täter in bestialischem Freudenrausch um das arme Tier herumtanzen. Da tritt das perverse Element unzweideutig zu Tage. Ich erwähne diese Dinge nur, um zu zeigen, daß es bei der Beurteilung eines Naturvolkes nicht genügt, einfach Tun und Lassen, so wie es sich beim ersten Anblick darbietet, festzustellen und dann den Maßstab unseres Emfindens anzulegen; vielmehr will jeder Zug individuell aus seiner Entstehungsgeschichte heraus verstanden werden. Und schließlich ist auch bei Naturvölkern die individuelle Charakterverschiedenheit nicht zu unterschätzen.

Besseren Jagderfolg als auf der kleinen Insel hatte ich in den Pflanzungen, wo es mir gelang, mehrere Tauben sowie einen Kakadu zu erlegen. Schließlich wurde mir die freudige Kunde, es sei eine Krontaube gesehen worden. Und richtig, da saß das herrliche Tier ahnungslos auf einem niedrigen Baumaste. Obwohl meine Flinte mehrfach versagte, blieb die unerfahrene Taube ruhig sitzen, bis schließlich der verhängnisvolle Schuß krachte. Abgesehen von der willkommenen Ergänzung meiner Kost war es mir lieb, auch meinen Gastgebern durch Überlassung eines Teils des von ihnen so hochgeschätzten Federwildes mich erkenntlich zu erweisen für die Verpflegung, die sie mir unaufgefordert zukommen ließen.

Schließlich sei noch ein Tanz erwähnt, der abends vor meiner Behausung bei Fackelschein von den Frauen aufgeführt wurde. Unter Gesang und Trommelbegleitung wogten die braunen Grazien anmutig auf und ab. Je zweie gaben sich den Arm, in den freien Händen trugen sie frische Croton-

zweige. Der blutrote Lichterschein, die dumpfe Musik und darüber die Unendlichkeit des tropischen Sternenzeltes, all das zusammen gab die Wirkung der tollsten Walpurgisphantasie.

Für mich wurde indessen, trotz Tanzbelustigung und Vogeljagd, der unfreiwillige Aufenthalt allmählich eintönig und dementsprechend die Sehnsucht nach Erreichung des Ziels immer lebhafter, um so mehr als meine Abreise unter allerlei Ausflüchten immer weiter hinausgeschoben wurde. Erst hieß es, die Monumboleute müßten zuvor abreisen, und als dies geschehen, trat Regen ein, der von neuem die Entsendung eines Kanus, auf dem ich bis Babiri gelangen sollte, hinderte. Da mein Fuß einigermaßen hergestellt war, verzichtete ich auf den unsichern Schiffsverkehr und beschloß, die Weiterreise auf dem Landwege anzutreten. Freilich bedurfte es auch hierbei noch endlosen Parlamentierens und energischen Auftretens, bis endlich am Morgen des fünften Tages der faule Kamusap sich bewogen fühlte, mich ein Stück weit zu begleiten. Seine Ausdauer ließ ihn jedoch sehr bald im Stiche, so daß ich froh war, ihn schon im nahen Rurunat gegen einen brauchbareren Führer zu vertauschen. Dieser neue Cicerone, ein strammer, nicht mehr ganz junger Mann, der kein Wort Pidgin verstand, versprach mich bis Babiri zu bringen. Er hat Wort gehalten, was ich ihm hoch anrechne. An seinem mit Kasuarfedern geschmückten Speer trug er mein schon merklich zusammengeschrumpftes Bündel. Mit wackern Schritten ging er voran. Es folgte nun ein schwach bevölkerter Küstenstrich, an dem die einzelnen Siedlungen oft stundenweit auseinanderliegen. Dies mag eine Folge der Beschaffenheit der Küste sein, welche sich meist als wenig geschützt erweist und zum Teil aus unnahbarem Korallenriff besteht. Die spärlichen günstigeren Stellen tragen denn auch die vorhandenen Siedlungen. Aber auch die unbewohnten Teile weisen manche landschaftlich bemerkenswerte Stelle auf, und ich möchte die einsame Wanderung am Rande des brausenden Meeres nicht missen.

Da kamen wir zunächst an eine tief eingeschnittene Bucht, wahrscheinlich Prinz Eitel-Friedrichshafen der Karte. Hoher Urwald umrahmt das abgeschlossene Becken, an dessen Grunde sich eine kleine Siedlung namens Lilabai befand. Ein Fischwehr zeugte von der Tätigkeit der Bewohner. Quellwasser scheint in diesem aus gehobener Koralle bestehenden Gebiet selten zu sein, wie aus dem Vorhandensein eines Wasserlochs neben unserem Wege zu schließen war. Nach Umgehung der Bucht folgte eine der merkwürdigsten Strecken der ganzen Küste. Der Strand besteht hier aus einer flachen Terrasse von kompaktem Korallenfels, deren Höhe über dem Wasserspiegel ein bis mehrere Meter beträgt, während die Breite zwischen 10—40 m schwankt. Die Oberfläche ist so eben, daß man stellenweise ganz bequem radfahren könnte. An andern Stellen hat die Brandungswelle tiefe Scharten eingerissen, oder sie hat auch nur Höhlungen gebohrt, in denen sie in nächt-

lichem Dunkel ächzend und brausend hin und her pulsiert, unermüdlich an der Zerstörung des felsenfesten Gesteins arbeitend. Diese Strandterrasse war fast völlig kahl, nur an einzelnen Stellen hatten sich kleinblätterige, knorrige Bäumchen von ausgesprochen xerophilem Habitus angesiedelt, im Schmuck weißer Blüten prangend. Einzelne dieser Bäume waren außerdem von grauen Bartflechten völlig überzogen.

Es war Mittag, als wir nach Korat kamen, einem Häufchen ärmlicher, grasbedeckter Hütten (Bild 116). Trotz seiner Unscheinbarkeit kommt dem Orte eine gewisse Bedeutung zu, da er eines der Zentren keramischer Industrie darstellt, aus welchem schwarze Ware hervorgeht, die weithin verhandelt wird. Nach kurzer Rast und Stärkung wurde die Wanderung auf gutem Sand-



Bild 116. **Grashütten. Dorf der Marapuman.** (Phot. Dammköhler.)

strande fortgesetzt. Der Boden war hier durchfeuchtet; man kam daher rascher vom Fleck, weil man nicht bei jedem Schritte einsank. Scharen von Vögeln belebten das Ufer. Von besonderer Zierlichkeit war eine stelzbeinige, braun und weiß gefleckte Möve mit rotem Schnabel und Füßen.

Etwa in der Mitte des Nachmittags ward Bábiri erreicht, nachdem wir kurz zuvor den Gumil überschritten hatten, der sich in schmalem, aber reißendem Strome aus einer Strandlagune ins Meer ergießt.

Daß wir allmählich immer weiter nach Osten vorrückten, war leicht an der veränderten Lage der Inseln ersichtlich. Vulkan war längst hinter Vorgebirgen verschwunden, dafür erhob sich blauduftig Karkars Kegel auf breitem, mächtig ausladendem Sockel zu immer stattlicherer Höhe empor. Die

Nähe Dampiers bekundete sich auch in der Tracht der Eingebornen. Die jungen Leute schmückten sich mit auffallend breiten Gürteln aus feingespaltenem, rotgefärbtem Rottang, einer Spezialität jener Insel. Dagegen schien das Auta hier nicht mehr bekannt zu sein. Fahrzeuge, Pfeil und Bogen wiesen nach der Astrolabebai. Die Hütten waren meist klein und hatten niedrige, höhlenartige Eingänge. Als Wasserbehälter dienten in Flechtwerk aufgehängte Kürbisse.

Da es noch früh am Tage war, benützte ich die Nähe fließenden Wassers zu einem erquickenden Bade, wobei mir eine boshafte Brandungswelle mein einziges kostbares Stückchen Seife raubte, mit dem ich meinem Äußern vor dem Einzug in Friedrich-Wilhelmshafen ein wenig aufzuhelfen gehofft hatte.

An die nun folgende Nacht denke ich noch jetzt mit einem gewissen Grauen. Denn durch die Angriffe ungezählter Scharen von Moskiten ward sie zum unerträglichen Fegfeuer. Es nützte wenig, daß wir qualmende Holzstücke unter die Pritsche legten, auf der wir schliefen oder vielmehr vergeblich zu schlafen versuchten. Die Quälgeister ließen sich durch den Rauch, der uns die Augen beizte, nicht stören. In Verzweiflung wälzte ich mich von einer Seite zur andern, den Mücken wehrend, wobei freilich mehr das eigene Haupt mißhandelt ward, als daß den blutsaugenden Bestien erheblicher Abbruch geschehen wäre. Schon der feine Geigenton ihrer zarten Schwingen konnte einen rasend machen, und doch war das gewissermaßen nur Präludium zum nachfolgenden Stich. Endlich tagte es, und eine glänzende Morgenbeleuchtung entschädigte mich einigermaßen für die nächtliche Unbill. In bunten Farben erglühte der östliche Himmel, einem violetten Walfisch gleich streckte sich Dampier im blauen Ozean.

Es war auffallend, daß, je näher ich der übel beleumundeten Diwirenlandschaft kam, man um so weniger von deren Gefahren zu hören bekam. Auch mein neuer Führer Olok schien keine ernstlichen Bedenken zu hegen.

In wundervollem Morgenlicht erstrahlte der breite Strand, dessen malerische Reize durch die Einmündung zweier Flüsse, Umbarum und Quiar, erhöht wurden. Der erstere ermöglichte einen Blick landeinwärts auf das Gebirge, insbesondere den Prinz-Adalbertberg. Da die Küste sich abermals zu einem Vorgebirge auswuchs, Dovespitze genannt, wandten wir uns landeinwärts in ein hellgrün schimmerndes, grasiges Hügelgebiet. In den Talsenkungen befanden sich einzelne Waldparzellen, sonst war alles mit mannshohem Grase überkleidet, das über dem schmalen schlüpfrigen Pfade zusammenschlug, wodurch sich für uns der Anstieg etwas mühsam gestaltete. In der Höhe zeigte sich eine Pflanzung; kurz darauf erreichten wir die beiden grasgedeckten Hütten von Bunabun. Der Tag war heiß. Darum hielt ich gerne im schattigen Hause längere Rast. Auch gab es in dieser Hütte

mancherlei zu sehen, was von ethnologischem Interesse war, Schilde, Speere, Bogen und Pfeile, Körbe und Schüsseln. Ferner waren da schöne Handtrommeln, Schmuck aus Kasuarfedern, Vorräte von Tabak, Schweinskinnladen als Erinnerung an Festschmäuse, Fischreusen. Als charakteristisches Schmuckstück tritt hier auch wieder das diademartige Stirnband aus Hundezähnen auf. Am ergötzlichsten aber erschien mir der Bartschmuck eines älteren Mannes, bestehend aus kleinen, zackigen Muschelschalen, die ihrem Träger ein höchst possierliches Aussehen verliehen.

Daß es doch nicht so ganz geheuer sei in dieser Gegend, dafür sprach die stark bewaffnete Eskorte, die man mir von Bunabun aus mitgab. Es waren vier Männer, von denen zwei Speere, zwei Bogen und Pfeile trugen. Der Weg war sehr schlecht. Erst führte er eine Weile durch einen knietiefen Bach, dann durch Busch, hierauf über scharfe Korallenfelsen und durch tiefen Sand, endlich wieder durch Busch. Auf einem sonnigen, luftigen Grashügel liegt das Dörfchen Diwiren, zu dem wir nunmehr gelangten. Die Grashütten trugen einen eigentümlichen Giebelschmuck aus gekreuzten Hölzern, der entfernt an die Giebelverzierung der sächsischen Bauernhäuser erinnerte. Als wollten sie ihren übeln Ruf Lügen strafen, bewirteten mich die Leute aufs freundlichste mit köstlichen Bananen und süßem Zuckerrohr, das ich bei dieser Gelegenheit recht schätzen lernte. An diesem Platze scheint die Herstellung von Handtrommeln fabrikmäßig betrieben zu werden; fand ich doch in einem Hause nicht weniger als elf meist unvollendete Stücke. Auch Muschelglocken, mit einem Korallenstückchen als Klöppel, sieht man in dieser Gegend häufig.

Die ganze Hügellandschaft mit dem imposanten Adalbertberg im Hintergrunde hat ein so einladendes Aussehen, daß Umlauft und ich sie unabhängig voneinander als sehr besiedelnswert erachteten.

Von Diwiren zogen die vier Bunabunkrieger wieder nach Hause, während ich mit neuem Begleiter der Landschaft Tokén zupilgerte. Viel Zeit kostete uns der Übergang über den Fluß Diwérr, den wir erst eine beträchtliche Strecke aufwärts verfolgen mußten, ehe wir das noch hüfttiefe Wasser queren konnten. Weiter ging's durch prächtigen Hochwald, in dem wir einige Krontauben aufscheuchten. Die Gewohnheit dieser plumpen Vögel, sich am Boden aufzuhalten — wo sie sich von abgefallenen Früchten nähren —, benutzen die Eingebornen, um ihnen mit Hilfe von Hunden nachzustellen. Nach erneutem, mühsamem Sandwaten gelangten wir zu dem kleinen, im Busch versteckten Dörfchen Malás. Mein Führer von Diwiren entschwand, ehe ich ihn entlohnen konnte. Von neuem machte ich hier die Erfahrung, daß die ärmlichsten Leute meist die freundlichsten sind. Ein gutmütiger Alter brachte mir eine Banane, die vielleicht das größte Exemplar darstellt, das mir je zu Gesicht kam. Ich versäumte leider, sie zu messen; doch glaube ich mich

keiner Übertreibung schuldig zu machen, wenn ich sage, daß ihre Länge etwa 40 cm betrug. Leider konnte ich auf den beabsichtigten Handel nicht eingehen. Ich sollte dafür ein Hobeleisen geben.

Während der Nacht, die ich auf der Plattform eines luftigen Versammlungshäuschens verbrachte, brach ein starkes, lang andauerndes Gewitter mit heftigem Regen los. Andern Tags gelangte ich nach Überschreitung des Gábe und Umar an den breiten Strom Gelégi, bei dem an ein Durchwaten nicht zu denken war. Unerwartete Hilfe brachte ein Fischerkanu, das mit zwei großen Netzen beladen den Strom herabgeschwommen kam. Wir winkten die Leute herbei und wurden alsbald übergesetzt. In dieser Gegend wird das Haar bisweilen in langen, mit roter Farbe eingesalbten Strähnen getragen, die in Gestalt einer Mähne bis auf die Schultern herabhängen. Die schwach bevölkerte Landschaft, die wir nunmehr bis zum Adalberthafen durchzogen, heißt Tokén. In angenehmem Gegensatz zu ihrer Einförmigkeit bot sich uns ein reizvoller Anblick, als wir gegen Mittag die Bucht erreichten, die durch fünf vorgelagerte Inselchen von der offenen See geschieden ist. Auf einer dieser Inseln liegt das Dorf Saráng, dessen Bewohner ethnographisch zum Kreise der Astrolabeleute gehören. Es sind also Melanesen im Gegensatz zu den rein papuanischen Bewohnern der vorhergehenden Dörfer. Ihre Pflanzungen liegen wie die der Bewohner von Siar 2c. auf dem Festlande. Wie dort so lagen auch hier zahlreiche Fahrzeuge verschiedenster Größe am Strande. Gleich bei der ersten Berührung mit den Leuten gewann ich den Eindruck einer höheren Kulturstufe. Dem entsprach auch das selbstbewußte Auftreten der Insulaner und die nicht gerade diskrete Frage, ob ich denn keine Jungens mit mir hätte, ein Mangel, der meinem Ansehen nicht eben sehr förderlich zu sein schien. Auch der Kanaker kennt seine Pappenheimer oder glaubt wenigstens, sie zu kennen.



Bild 117. **Rundschild von Bogadjim.**

Auf der Insel fand ich eine wohlgenährte Bevölkerung, die stattliche Häuser bewohnte.



Bild 118. **Kleiner Rundschild, der im Netzbeutel getragen wird.**

Da ich hier wieder eine neue Schildform bemerkte, nämlich den länglich-rechteckigen, mit buntem Rottang überflochtenen Dampierschild, so sei es gestattet, bei dieser Gelegenheit einige Bemerkungen über die Verbreitung dieser Schutzwaffe einzuflechten. Die Schilde gehören zu den besonders charakteristischen Bestandteilen ethnographischer Erkennungsmerkmale, da sie unbeschadet ihrer Zweckdienlichkeit eine freie Behandlung nach Maßgabe des vorhandenen Materials sowie der Phantasie ihrer Verfertiger gestatten. So finden wir an der Astrolabebai den etwas plumpen, schweren Rundschild, der wohl selten weit getragen wird (Bild 117). Weit handlicher ist die oben angeführte Form von Karkar. Nach Westen zu stellen sich dann wieder schwere, ovale, meist reich geschnitzte und bemalte Formen ein, während ich auf Manam ausschließlich den kleinen, viereckigen Schild bemerkte. Eine ganz große, rechteckige Form sah ich in einer Hütte in Bunabun. Neben diesen Hauptformen von streng umgrenzter Verbreitung gibt es noch kleine, leichte Schilde, die meist rund oder herzförmig sind und deren Gebrauch wohl allgemeiner verbreitet ist (Bild 118 u. 119). Diese Art wird öfters in Netzen getragen. Für einen künftigen Ethnographen dieser Gebiete wird es eine dankbare Aufgabe sein, die Verbreitungsbezirke der verschiedenen Formen auf der Karte zu übersichtlicher Darstellung zu bringen. Als Grundlage hierfür dürfen aber nur eigene Anschauung oder sehr authentische Berichte maßgebend sein, da Museumsetiketten oft irre führen.

Es war nicht gerade leicht, einen Begleiter nach dem Dorfe Megiár zu erhalten. Doch zuletzt fand sich ein Jüngling, den sein Herz nach Megiár zog; denn dort wohnte seine Auserwählte, wie sich später herausstellte ein Kind von fünf bis sechs Jahren. Als wir zusammen die gewohnte Strandwanderung antraten, da begriff ich das anfängliche Sträuben meines Begleiters. Es war nämlich Flutzeit, und das



Bild 119. **Herzförmiger Schild.**

Wasser reichte bis an den unwegsamen Strandwald, so daß wir eine Weile bis an die Knie in den brandenden Salzwogen waten mußten, was nicht gerade sehr angenehm ist. Zu meiner Überraschung machte übrigens die Heilung meiner Beinwunde trotz der täglichen Durchnässung so gute Fortschritte, daß ich nach Vollendung der Reise den Verband ablegen konnte. Es war freilich noch nicht die letzte Wunde gewesen.

Als wir dann später den Strand verließen, um Waldwege landeinwärts zu begehen, da hätten wir bei einem Haar ein feistes Wildschwein erlegt. Das Wasser lief uns im Munde zusammen beim bloßen Gedanken an den Braten. Doch versagte leider meine Büchse im kritischen Moment, da sie von den Reisestrapazen offenbar etwas mitgenommen war, und das hierbei entstehende Geräusch genügte, um das Borstentier zu warnen. Sein Entkommen war mir um so bedauerlicher, als ich bereits auf dem Grunde meiner Erbswurstbüchse angekommen war.

Nach einigen Irrgängen erreichten wir gegen Abend das Dörfchen Megiár am lieblichen Elisabethhafen. Die Bewohner sind mir durch ihre Freundlichkeit in angenehmer Erinnerung.

In unerwarteter Weise fand hier meine mühselige Fußwanderung ein Ende. Als ich nämlich andern Morgens aufbrach, da hieß es plötzlich, es seien Ruoleute im Dorf und sie ständen soeben im Begriffe, wieder nach Hause zu segeln. Im Eilschritt begab ich mich daher nach dem andern Teile der Siedlung, in welchem die Gäste Handel trieben, und richtig fand ich einige meiner alten Bekannten wieder, darunter den wollköpfigen Didól. Mit der Abreise hatte es freilich noch gute Weile, da erst ein Nachbardorf besucht werden sollte. Auf einen Tag kam es mir natürlich auch nicht an, und ich benützte gerne die Gelegenheit, mir den Handelsverkehr einmal genauer anzusehen.

Es gewährt einen eigenartigen Reiz, diese primitiven Handelsbeziehungen kennen zu lernen. Denn auf der durch sie bedingten Berührung, auf dem dabei erfolgenden Austausch nicht allein materieller, sondern auch intellektueller Werte, beruht großenteils der Fortschritt der Menschheit. Und weiterhin: Handel setzt Spezialisierung voraus. In der Tat fanden wir diese in deutlicher Ausprägung und hatten schon mehrfach Gelegenheit, solche Spezialfabrikationszweige zu erwähnen. Ich erinnere an die Töpfe von Jabob, Bilibili, Korat, ferner an die Rottangflechtarbeiten von Karkar, die hölzernen Tamischüsseln, die Basttücher der Reiküste rc. Auch die trennende Sprachvielheit wird zum Teil durch den Handel gemildert. Besonders die Inselbewohner beherrschen häufig mehrere Idiome. Weil aber von jeher Handelsbeziehungen Macht bedeuteten, so finden wir auch sehr früh eine eifersüchtige Monopolisierung derselben durch einzelne, die durch Lage sowie durch intellektuelle Vorzüge besonders begünstigt sind. Der Machtbereich der Astro=

labeleute dürfte nach Westen hin mit Dampier und Megiar begrenzt sein, während er sich im Süden und Osten bekanntlich bis weithin an der Maclayküste erstreckt.

Als ich mit den Ruoleuten in das nahe gelegene Dörfchen Woimas kam, da war die ganze Einwohnerschaft ausgeflogen. Obwohl sich nun die Strandbewohner über die Buschleute hoch erhaben dünken, so drangen sie dennoch nicht eigenmächtig in die Hütten ein, sondern schlugen die große Trommel, um ihre Gastfreunde herbeizurufen. Diese kamen denn auch allgemach an, und jetzt erst setzte man sich im Versammlungshaus, nicht ohne eine gewisse Feierlichkeit. Zunächst wurde Tabak und Betel an alle Anwesenden verteilt. Allmählich wurde dann das Gespräch auf den Handel übergeleitet, doch bewahrten alle Beteiligten auch dabei ihre Ruhe und Würde. Es wurde wohl gefeilscht, doch ohne allzu lebhafte Erregung. Es wurden hauptsächlich Schmuckgegenstände verhandelt, auch einige europäische Tauschartikel. Die ungefähre Bewertung mag aus einigen Beispielen ersichtlich sein. Ein zweireihiges Stirnband aus Hundezähnen ging für ein großes Messer (1,10 Mark; die Preise sind die in Friedrich-Wilhelmshafen geltenden), vier kleine geschliffene Muschelringe für ein rotes Lendentuch (80 Pfennig), zwei Muschelringe für eine Schnur weißer Glasperlen (20 Pfennig). Die Ruoleute brachten auch Töpfe, die Jamban lieferten dafür Muschelringe, Hundezähne, gestrickte Tragbeutel. Für einen lebenden Hund wurde bezahlt: eine Axt, ein Schürfeisen, ein rotes Tuch, zwei Armringe aus Porzellan, ein halbes Pfund Glasperlen, zusammen ein Wert von 5—6 Mark. Auch weiße Hahnenfedern wurden gekauft, gelten aber nicht viel. Mineralfarbe zum Schwärzen der Zähne wird in Matukar eingehandelt.



Bild 120. Frauenschürze aus Zwirn.

Nach Beendigung der Tauschgeschäfte wurde eine Schüssel mit ganz jungem gesottenem Yam angeboten, ferner Bananen. Den Rest des Tages verbrachte man schlafend, rauchend, betelkauend, schwatzend oder essend. Die Tracht der Leute von Megiar fällt durch den außergewöhnlich reichen Muschelschmuck auf, mit dem besonders die Armbänder verziert sind. Ferner verdient die Frauenschürze Erwähnung, die in dieser Form nur noch in Matukar getragen wird (Bild 120). Zu den sonst üblichen Bastfasern kommen hier noch Zwirnfasern, die bisweilen seitlich mit Muscheln verziert sind. Ferner spielen die Hundezähne eine besonders große Rolle im Männerschmuck. An

einer einzigen Person hängen oft Hunderte von solchen Zähnen, die von längerer Zeit zusammengespart sein müssen, da von jedem Tier ja nur die vier Eckzähne für Schmuckzwecke in Betracht kommen.

Am 9. Dezember endlich stachen unsere beiden Kanus in See, wobei zunächst lange Zeit gerudert werden mußte. Kap Croisilles und seine Umgebung bildet eine schroffe Riffküste, die bei rauhem Wetter den Fahrzeugen leicht verderblich werden kann. Bei Matukar herrscht wieder Sandstrand vor. Auf günstigen Wind warteten wir vergeblich. Bei Junospitze liegen etwa ein Dutzend kleine Koralleninselchen dem Festlande dicht vorgelagert. Die Wasserstraße zwischen beiden ist kaum 200 m breit und sehr malerisch, da eine ungemein üppige Vegetation Inseln sowohl wie Festland überkleidet. Zahlreiche schwarze Kakadus trieben in den Kronen ihr Wesen. Auf der nördlichsten Insel war gerade ein Dorf im Entstehen. Ein Mann, welcher sich in einem Kanu nahe am Ufer befand, erschrak ob unserer unerwarteten Erscheinung so sehr, daß er ins Wasser sprang, um sich an Land zu flüchten.

Nach weiterem zweistündigen Rudern gewannen wir endlich die Nordspitze von Seg und gelangten durch die Rascheinfahrt in den herrlichen Halbkreis des Alexishafens. Der Himmel war bedeckt, die See leicht gekräuselt von günstigem Nordwind, der unser Pandanusblättersegel blähte. Nach der harten Tagesarbeit machten es sich die Leute jetzt bequem, rauchten und kauten Betel und freuten sich der mühelosen Fahrt. Lautlos glitten wir dahin. Nur ab und zu tönte aus weiter Ferne Hundegebell, dumpfes Taubengirren oder das Summen des Sägewerks in Alexishafen. In weitem Bogen dehnte sich der Inselkranz bis zu den in blauem Dufte verschwindenden Inseln Tab, Massaß, Päawai. Dann zogen wir langsam an der Bostrembai vorüber, in deren Hintergrund dicht bewaldete Hügelreihen ansteigen, während hohe Mangroven ihren Eingang bewachen.

Es dämmerte, als der heimische Strand von Ruo erreicht war. Hier traf ich den Paradiesvogeljäger Richard, der ebenfalls auf dem Wege nach Friedrich-Wilhelmshafen begriffen war. Als wir andern Morgens zusammen auf bekannter Wasserstraße zwischen den Inseln dahinfuhren und die unverhüllte Sonne Meer und Gebirge in einen Ozean von Licht tauchte, da ward ich von neuem ergriffen von der einzigartigen Schönheit des Archipels der zufriedenen Menschen.

Inzwischen war mein Entschluß gereift, nach Europa zurückzukehren. Papua, das heiß umworbene Land, zeigte sich mir in den noch übrigen vier Wochen in den verschiedensten Beleuchtungen und Farbenstimmungen, und auch die letzten Beziehungen, die ich zu seinen Bewohnern unterhielt, bilden eine bunte Musterkarte von Erinnerungen; ja einzelne Episoden aus diesen Abschiedstagen würden es wohl verdienen, festgehalten zu werden,

wenn sie nicht zu persönlicher Art wären. Deshalb will ich mich darauf beschränken zu erwähnen, daß der Transport meines Gepäcks von Rumba nach Friedrich-Wilhelmshafen sich zu einer höchst mühseligen Reise gestaltete. Schon die Hinfahrt von Bogadjim nach Rumba, die ich zusammen mit Umlauft bewerkstelligte, dauerte ganze $1^1/_2$ Tage mit Übernachten am Strande unweit der Kabenaumündung. Windstille und Gegenwind trieben ihr Spiel mit uns. Es war der 24. Dezember, als wir ankamen. Zwei Tauben mit Yam und Brotfrucht bildeten unsern frugalen Festschmaus. Heftiger Nordwest hielt uns mehrere Tage auf. Am Altjahrsabend wettete Umlauft mit mir, daß er binnen zehn Jahren Neuguinea durchquert haben würde. Der Bedauernswerte hat die Wette verloren. Etwa ein halbes Jahr später starb er an Lungenentzündung in einem Dorfe am Huongolf, wohin er der Paradiesvogeljagd wegen gezogen war.

Der Güte der Missionare von Bongu und Bogadjim verdankte ich die Möglichkeit, meine Sachen im großen Boot nach Friedrich-Wilhelmshafen befördern zu können. Es ging freilich auch dabei nicht ohne allerlei Mißgeschick ab. Zunächst wäre ich auf der Reede von Stephansort nahezu gestrandet, wenn mir nicht ein mutiger Bogadjimmann vom Lande aus zu Hilfe gekommen wäre. Als dann das Boot vollgepackt war, schlug der Wind um, so daß die Abreise verschoben werden mußte. Nun wollte es das Unglück, daß nachts Regen eintrat, der meiner zum Teil wenig geschützten Habe übel mitspielte. Es war noch wolkig und trüb, als wir andern Morgens den Strand verließen. Erst als wir Bilibili hinter uns hatten, erbarmte sich unser ein kräftiger Landwind, der uns wie auf Flügeln nach Norden trug. Zugleich aber brachte dieser günstige Äolus eine Regenbö, welche die armen nackten Braunen durch und durch erschauern ließ. Die nächsten Tage in Friedrich-Wilhelmshafen waren in erster Linie dem Trocknen und dann dem Verpacken gewidmet. Der Eintritt der Regenzeit machte sich durch fast allnächtlich erfolgende, oft von stürmischen Winden begleitete Güsse bemerklich, wobei eine dicht neben dem Hotel stehende Kokospalme von 32 m umgeworfen wurde, glücklicherweise ohne das Haus zu treffen. Endlich am 15. Januar war alles fertig. Da die längst fällige „Manila" noch nicht erschien, benützte ich den lieblichen Nachmittag, um den Freunden auf dem Hansemann einen letzten Besuch abzustatten, was ich um so lieber tat, als dadurch meiner an Mühsalen und Widerwärtigkeiten so reichen Neuguineazeit ein freundlicher Abschluß zu teil ward.

Der Administrator von Friedrich-Wilhelmshafen, Herr Ehemann, lieh mir in zuvorkommender Weise ein Boot, in dem mich meine beiden Getreuen, Mur und Taukul, nach dem stillen Urwaldwinkel ruderten, von dem aus man zum Hansemann aufsteigt. Diesmal konnten wir einen neuen, von der Mission angelegten Weg benutzen, der den Aufstieg erheblich leichter ge-

staltet. Oben auf dem Berge sah es nun schon anders aus als vor einem Jahre. Herr Missionar Schütz bewohnte mit seiner jungen Gemahlin sowie einem als Landwirt tätigen Laienbruder ein aus Australien importiertes schmuckes Haus, von dessen Veranda sich dem Beschauer die schon bei früherer Gelegenheit geschilderte unermeßliche Aussicht bot. Kirche und Schule in einem Gebäude sind dagegen aus einheimischem Material hergestellt. Zwar war es meine Absicht gewesen, am selben Abend nach Friedrich-Wilhelmshafen zurückzukehren, doch luden mich Herr und Frau Schütz in so freundlicher Weise zum Übernachten ein, daß ich gerne von ihrer Güte Gebrauch machte und meine Boys allein zurücksandte. Rasch brach die Dämmerung herein, und die gemütliche Lampe erleuchtete eine nach deutscher Art geschmückte Abendtafel, für mich ein Genuß, den mir nur der wird richtig nachfühlen können, der selbst Wochen oder Monate in papuanischen oder andern urweltlichen Behausungen verbracht hat. Die vollkommene Reinlichkeit der Umgebung wirkte auf den in dieser Beziehung wenig Verwöhnten geradezu magisch. Wir wollten eben die Gemütlichkeit des deutschen Mahles so recht beginnen, da erscholl plötzlich der bekannte Ruf: sail-o, sail-o! Alles stürzt hinaus. Richtig, tief unten in dämmeriger Ferne bewegen sich die Lampen eines riesigen Leuchtfisches, die der „Manila“. Nun war es freilich mit der Gemütlichkeit zu Ende. Rasch wurde Frau Schützens frommes Pferd gesattelt, dann ging es bei Laternenschein und Mondbeleuchtung in malerischem Zuge hinab. Noch einmal wiegten sich zu meinen Häupten die feinen Wedel der Baumfarne, noch einmal glänzten die Leuchtkäfer, und die Zikaden sangen mir das Abschiedslied. Wehmütig wird mir zu Sinne, wenn ich dein gedenke, du wildes ungezähmtes Papua in deiner herben Schönheit. Die wunderlichen Düfte des modernden Urwaldlaubes, der morschen Stämme, die nächtlichen Stimmen und endlich das melancholische Rauschen der Brandung, all dies zusammen glich dem Abschiedsschluchzen eines teuern Freundes.

Auf Siar verbrachten wir den Rest der Nacht. Erst andern Mittags lichtete die „Manila“ die Anker und stach mit östlichem Kurs in See, während ich vom Achterdeck aus nach den Wolken spähte, welche die Finisterreberge verhüllten, denen mein letzter Gruß galt. O madúo!

Schlußbetrachtung.

Vergleichen wir mit unserer Kolonie die Kulturgebiete von Ländern mit ähnlichen Bedingungen, die aber ihren Wert schon längst erwiesen haben, und blicken wir dabei in erster Linie auf die Inseln Java und Sumatra, so finden wir, daß es jedenfalls nicht an den physischen Faktoren liegen kann, daß Neuguinea sich heute noch größtenteils im Urzustande befindet. Gehen wir den Ursachen auf den Grund, so finden wir den Unterschied hauptsächlich in zwei Umständen begründet. Erstens werden jene Gebiete der Holländisch-Ostindischen Kolonialherrschaft schon seit Jahrhunderten bearbeitet, während unsere Kolonie eben erst ihr 25jähriges Bestehungsfest feiern konnte, und zweitens wohnt im Malaiischen Archipel eine zahlreiche, relativ hochstehende Bevölkerung, die das natürliche Werkzeug bei der Ur- und Nutzbarmachung des Landes darstellt. Wie anders in Neuguinea! Scheu verborgen in den Urwäldern hausen die Bewohner, kaum Herren der Erde, sondern Geschöpfe, denen die gewaltige Urnatur mehr das Gepräge verleiht, als daß sie von ihnen gebändigt würde. Eine Waldwüste, in der dem Eindringling Verirrung und Hungertod drohen, falls er nicht schon zuvor der unwissenden Furcht der Bewohner zum Opfer fällt.

Wenn nun auch Versuche gemacht wurden, das Innere zu erschließen, so wurde doch bisher ein durchschlagender Erfolg durch eine ungewöhnliche Häufung der Schwierigkeiten vereitelt. Zu der genannten Spärlichkeit und Unzugänglichkeit der Bevölkerung gesellt sich als zweites großes Hindernis die außerordentlich reiche vertikale Gliederung der Oberfläche des Landes, ferner die ungeheure Urwaldbedeckung, die große Feuchtigkeit und schließlich ganz besonders die Gefahren eines Tropenklimas, die durch die Erwähnung der Malaria und der entzündlichen Beingeschwüre hinreichend gekennzeichnet werden.

Als wesentliches Hemmnis für die wirtschaftliche Entwicklung der Kolonie muß endlich auch ihre bedeutende Entfernung vom Mutterlande betrachtet werden. Trotz alledem will es mir nicht recht verständlich erscheinen, daß Deutschland bisher keine Forscher hervorgebracht hat, die etwas Ausschlaggebendes in der Erschließung des Innern von Neuguinea geleistet hätten, während wir doch so viele glänzende Namen aufweisen können, deren Träger sich in fremden Gebieten, besonders Afrikas und Amerikas, Lorbeeren geholt

haben. Ich finde es im besondern unbegreiflich, daß noch keiner einen energischen Versuch gemacht hat, den Scheitel der Schneegebirge zu erreichen. Es scheint nicht ausgeschlossen, daß uns demnächst die Holländer zuvorkommen [1]. Doch ehe ich näher auf die wissenschaftliche Bedeutung einer gründlichen Durchforschung Neuguineas eingehe, möchte ich noch einige der wirtschaftlichen Fragen wenigstens flüchtig streifen.

Da muß es zunächst als eine wirtschaftliche Verkehrtheit erscheinen, daß in einem so reichen Lande Nahrungsmittel in großem Maßstabe von außen eingeführt werden. Und doch ist man bis jetzt für den ganzen Bedarf an Reis auf Hinterindien und China angewiesen, aus dem einfachen Grunde, weil es an Arbeitern fehlt und alle irgendwie verfügbaren Kräfte zu andern Kulturarbeiten verwendet werden, insbesondere zur Anlage der Kautschuk- und Kokospflanzungen, auf denen alle Berechnungen der künftigen Rentabilität beruhen. Indessen hat sich doch da und dort ein Streben geltend gemacht, sich von diesem unnatürlichen Zustande zu befreien. In Jomba z. B. hat man erfolgreich, wenn auch in kleinstem Maßstabe, Paddi gebaut. Ferner hat die katholische Mission zu Versuchen in großem Umfange angeregt, und neuerdings beschäftigt sich das Kolonialwirtschaftliche Komitee ernstlich mit der Frage des Reisbaues. Steht somit zu hoffen, daß das „Brot des Ostens" bald auch in Neuguinea in einer den Bedarf deckenden Menge erzeugt werde, so läßt sich anderseits darüber streiten, ob es nicht doch rentabler sein dürfte, nur hochwertige Produkte, wie Kautschuk u. dgl. zu bauen, da unter den gegebenen Verhältnissen das chinesisch-indische Reisbaugebiet infolge seiner Volksmenge in Bezug auf Billigkeit der Reiserzeugung doch wohl konkurrenzlos bleiben dürfte. Immerhin sollte vor der endgültigen Entscheidung der Frage noch ein ernstlicher Versuch gemacht werden. Für den Anbau wären wohl ganz besonders die Niederungen der großen Ströme geeignet, mit deren Wasser jederzeit die nötigen Überschwemmungsfelder hergestellt werden könnten.

Fast noch wichtiger als die Reiskultur ist für die gedeihliche Entwicklung der Kolonie der Gemüsebau. Denn durch eine gesunde Ernährung wird in erster Linie die Widerstandsfähigkeit und Ausdauer des Weißen gegenüber den klimatischen Einflüssen gewährleistet. Nun sind schon in den ersten Zeiten der Besiedlung zahlreiche Gemüse- und Fruchtarten aus dem Malaiischen Archipel eingeführt worden und erfreuen sich noch jetzt auf den Stationen einer mehr oder weniger sorgfältigen Pflege. Trotzdem fehlt es an einer systematischen Gemüsekultur, die doch äußerst dankbar wäre, sofern man sich auf diejenigen Gewächse beschränkt, die erfahrungsgemäß gut gedeihen, sei es, daß es sich um echt tropische Pflanzen handelt, oder aber

[1] Das ist inzwischen geschehen.

um solche, die sich gut akklimatisiert haben. Zu den am leichtesten kultivierbaren Gemüsen, die zugleich einen erheblichen Nährwert besitzen, gehören die Bohnen. Eine sehr angenehme Speise sind ferner die sog. Eierfrüchte, eine Solanacee, die wie Unkraut gedeiht, wo sie einmal angepflanzt ist. Allerdings gehört auch eine zielbewußte und sachkundige Verwendung dieser natürlichen Gaben dazu, um daraus eine bekömmliche Hauskost zu bereiten. Es ist nicht gerade wunderbar, daß man im allgemeinen in den Häusern der Missionare, wo deutsche Frauen schalten, auch die einladendste Kost findet, daß dagegen an den Messetafeln, welche von öfters wechselnden Beamten unter Assistenz von schwarzen und gelben Küchenrittern verwaltet werden, die Genießbarkeit des Vorgesetzten eine wechselvolle ist.

Die Kulturarbeit, soweit sie sich auf Anlage von Plantagen bezieht, lag bisher fast ausschließlich in den Händen der Neuguinea-Kompanie. Dazu kommt neuerdings die Tätigkeit der Missionen, in erster Linie der katholischen, welche jetzt schon in Tumleo, Monumbo, Bogia und Alexishafen Kautschukpflanzungen in größerem Maßstabe angelegt haben. Aber auch die Rheinische sowie die Neuendettelsauer Gesellschaft beginnen sich in dieser Richtung zu betätigen, und ich möchte von Herzen wünschen, daß sich die Einsicht immer mehr Bahn brechen möge, daß durch wirtschaftliche Tätigkeit und Tüchtigkeit das Missionswerk nicht nur nicht entweiht, sondern vielmehr veredelt und auch gegen Angriffe von außen gefestigt würde, ganz abgesehen davon, daß es keineswegs unmöglich wäre, die zum Betriebe des Ganzen erforderlichen Mittel im Lande und durch die Arbeit selbst aufzubringen. Im Hinblick auf diese Erwägungen war ich daher sehr erfreut, bei meinem letzten Besuche auf dem Hansemannberg einen zu Hoffnungen berechtigenden Anfang auf diesem Gebiete zu sehen.

Eine andere, oft schon in Erwägung gezogene Frage ist es, inwieweit sich dem einzelnen Pflanzer Aussichten auf gedeihliche Arbeit in Neuguinea bieten. Ich sehe dabei von den Inseln, die schon wesentlich andere Verhältnisse aufweisen, ab. Bis jetzt gibt es auf dem festländischen Teil unseres Schutzgebietes nur ein einziges privates Unternehmen, das der Herren Bröker[1] und Grams in Hansabucht. Es scheint mir zweifellos, daß Leuten, die durch jahrelange Anwesenheit im Schutzgebiet die Verhältnisse gründlich kennen und auch sonst die nötigen Eigenschaften als Kulturpioniere besitzen, namentlich neben einer gewissen Unternehmungslust auch die unentbehrliche Beharrlichkeit und Seßhaftigkeit sowie körperliche Eignung, daß solchen Leuten die Ansiedlung in Neuguinea, besonders im Vergleich zu den schwierigen heimischen Verhältnissen, gute Aussichten bietet. Es handelt sich bei der

[1] Herr Bröker ist inzwischen leider bei einem heftigen Sturm mit seinem Segelboote untergegangen.

Beurteilung von Einsatz und Gewinn freilich vielfach um Imponderabilien, und wer allein den klingenden Erlös als Gewinn anzusehen gewohnt ist, der tut besser, sich ein anderes Feld der Wirksamkeit auszusuchen, als Neuguinea, oder doch zum mindesten nicht auf eigene Faust sein Glück zu versuchen. Wer aber Befriedigung findet in Schaffung von Kultur aus der Wildnis heraus, der wird sich kaum mehr aus diesen stets großzügigen Verhältnissen nach Europas drangsalvoller Enge zurücksehnen, wo die feineren Genüsse des Lebens für eine allzu große Mehrheit doch recht imaginäre Größen bleiben.

Das größte Hindernis für solche Ansiedler bleibt die Schwierigkeit der Beschaffung der nötigen Arbeiter. In dem vorhin erwähnten, bis jetzt einzig dastehenden Fall Bröker-Grams wurde das Unternehmen überhaupt nur dadurch ermöglicht, daß Herr Bröker schon zuvor auf seinem Segelschiffe an den Küsten Neuguineas und des Bismarckarchipels das Anwerbegeschäft betrieben hatte und somit in der Lage war, stets den nötigen Bestand an schwarzen Arbeitern zu beschaffen. Auch W. C. Dammköhler hatte beabsichtigt, Pflanzungen anzulegen, und zwar am oberen Markhamfluß. Dies wäre ihm auch zweifellos gelungen, wenn ihn nicht ein tragisches Geschick kurz vor seinem Erfolg weggerafft hätte. Die Rekrutierung von Arbeitern aus den dortigen volkreichen Stämmen würde ihm wohl nicht allzuschwer gefallen sein. Immerhin dürften die genannten Fälle doch wohl nur günstige Ausnahmen darstellen, während es im übrigen dem Ansiedler recht schwer fallen wird, Hilfskräfte zu gewinnen. Ja man muß sich fragen, ob denn überhaupt die papuanische Bevölkerung der Kultivierung des gesamten bebauungsfähigen Landes gewachsen sein werde. Wenn auch in den großen Stromebenen eine zahlreiche Bevölkerung angetroffen wurde, so bleibt doch wohl die Tatsache bestehen, daß das Land im ganzen genommen nur eine spärliche Bewohnerschaft trägt und die Seelenzahl pro Flächeneinheit eine geringe, wenn auch bis jetzt kaum richtig abzuschätzende sein wird. Auch in andern Teilen Ozeaniens, so in Samoa, hat sich der Arbeitermangel zu einer mehr oder weniger chronischen Kalamität entwickelt. Soll nun dadurch die Erschließung und Nutzbarmachung dieses herrlichen Landes verzögert werden? Wäre es nicht vielmehr empfehlenswert, auf geeigneten Ersatz für die mangelnde einheimische Bevölkerung zu sinnen? Man hat die Chinesen zu Hilfe nehmen wollen. Dagegen erheben sich aber berechtigte Einwände, die zu bekannt sind, als daß ich sie hier von neuem zu besprechen nötig habe. Einzelne Chinesen leben zurzeit schon im deutschen Schutzgebiet, und zwar in allen Schattierungen vom opiumsiechen Jammerbild bis zum reichen Werftbesitzer Ah Tam in Matupi. Es hat doch wohl seine triftigen Gründe, daß Australien (von Kalifornien nicht zu reden) sich hermetisch gegen die Einwanderung aus dem Reich der Mitte verschließt und von jedem

bezopften Sohne des Himmels, der an seiner Küste landen will, eine Kaution von 100 Pfund Sterling (2000 Mark) verlangt.

Ganz anders verhält es sich dagegen mit den Malaien. Ist der Chinese von Haus aus ein Schmutzfink, so gibt es anderseits wenige Völker der Erde, die europäischen mitinbegriffen, die sich mit dem Malaien an Reinlichkeitstrieb messen können. Auch sonst hat der Malaie in seinem Wesen keine für den Europäer abstoßenden Züge. Er ist von sanfter, fast weicher Gemütsart, dabei intelligent, mit Familiensinn ausgestattet und besitzt überhaupt alle Eigenschaften, die ihn als Siedlungselement geeignet machen. Endlich bringt uns auch die Sprache dem Malaien näher. Im Gegensatz zu den unaussprechlichen chinesischen Lauten, die oft mehr dem Knarren eines nicht geschmierten Wagenrades als einer menschlichen Stimme zu gleichen scheinen, ist das Küstenmalaiische wohltönend und wird von Europäern leicht erlernt.

Wenn es sich also darum handeln sollte, einem fremden Element in Neuguinea in größerem Maßstabe Eingang zu verschaffen, so kann nach obigen Darlegungen wohl nur das malaiische in Betracht kommen. Insulinde wird überhaupt in vielen Dingen für Neuguinea die Lehrmeisterin bleiben, und es ist daher auch in dieser Hinsicht zu begrüßen, daß der direkte Dampferverkehr von Singapur durch das Inselgewirr hindurch nach Neuguinea wieder eingerichtet worden ist. Manch einer der Hinausziehenden wird, wenn er jene älteren Kolonialkulturgebiete streift, diese oder jene Anregung für das neue Arbeitsfeld mitbringen.

Das Vorhandensein intelligenter malaiischer Arbeitskräfte würde auch insofern von großem Nutzen sein, als dadurch dem europäischen Pflanzungsleiter manche Arbeit abgenommen würde, die ihn bisher von der wichtigeren Tätigkeit des Weiterorganisierens abgehalten hat. Es ist stets ein niederdrückendes Gefühl für den Weißen, wenn er seine Kraft einer Aufsichtsführung widmen soll, die schließlich ebensogut von jedem gewissenhaften chinesischen oder malaiischen Mandur gehandhabt werden könnte. Das Gedeihen der Pflanzungen wird allgemein ein um so besseres sein, je weniger bureaukratischer Geist ihre Verwaltung beeinflußt und je mehr die Zentralverwaltung zu jedem einzelnen Beamten in einem Vertrauensverhältnis steht, durch das natürlich die Arbeitslust und -energie am besten gefördert wird.

Ein wirtschaftlicher Faktor von nicht genug zu schätzender Bedeutung ist die persönliche intellektuelle Anregung unter den Ansiedlern. Dabei kommt es natürlich in erster Linie auf die leitenden Persönlichkeiten an. Weil nun aber erfahrungsgemäß im harten Kampf des Alltags, der ja in der Kolonie womöglich noch unvermittelter an den Mann herantritt als im alten Kulturland, die großen Gesichtspunkte und Zusammenhänge mit der übrigen Welt leicht verloren gehen, so macht sich das Bedürfnis nach einem

Zentralpunkt des geistigen Lebens aufs lebhafteste geltend, um so mehr, als es in diesen Neuländern oft an den Einrichtungen fehlt, die bei uns zur Vermittlung geistiger Werte dienen. Weil nun, so verschiedenartig die zusammengewürfelten Elemente der Ansiedlerschaft auch sein mögen, doch bei den meisten die wirtschaftlichen Interessen im Vordergrunde stehen, so ergibt sich ganz von selbst, daß die erste dem Gemeinwohl dienende Einrichtung dieser Art eine landwirtschaftliche Forschungsstation sein sollte, bei der die wirtschaftlichen Interessen des ganzen Landes zusammenfließen. In Afrika haben wir solche Institute, in Neuguinea fehlt das noch. Doch ist zu hoffen, daß sich bald an maßgebender Stelle die Überzeugung von der Wichtigkeit einer solchen Einrichtung Bahn brechen wird. Was im einzelnen die Aufgaben einer solchen Forschungsstätte sind, das hat in seiner bekannten klaren und überzeugenden Weise Wohltmann im Neujahrsheft 1909 des „Tropenpflanzers" dargelegt.

Es ist leicht begreiflich, daß jeder, der längere Zeit in einem Lande zugebracht hat, das sich wie Kaiser-Wilhelms-Land noch im Zustande des Werdens befindet, sich seine eigenen Gedanken darüber macht, auf welche Weise dieser Zustand des Werdens möglichst rasch in den des Seins übergeführt werden könne. Er sieht mit eigenen Augen, was bisher erreicht wurde, er hört — oft nur zuviel — von den Mißgriffen erzählen, die früher angeblich oder wirklich gemacht wurden, und schließlich liegen die maßgebenden Faktoren mehr oder weniger offen oder versteckt vor ihm. So mag es denn entschuldbar erscheinen, wenn der Versuch gewagt wird, die gewonnenen Erkenntnisse in die Form bestimmter Ratschläge zu gießen, ohne natürlich dabei der Meinung zu sein, daß nun gerade auf diesem Wege allein das Heil zu finden sei. Im besten Falle wird die eine oder andere Anregung sich als nützlich erweisen. Unter diesen Voraussetzungen wage ich es, auch meinerseits einige Punkte aufzuzählen, deren erhöhte Berücksichtigung — die bisherigen Bestrebungen seien dabei voll anerkannt — mir wünschbar erscheint:

1. Man unterstütze die Ansiedlung von Europäern und Malaien im Innern, besonders in den großen Flußtälern.

2. Man errichte zu ihrem Schutze zahlreiche kleine Polizeistationen mit einem Europäer und wenigen farbigen Polizeisoldaten, deren Hauptbeschäftigung die Urbarmachung des Landes sei.

3. Man unterstütze die Anlage von Verkehrsmitteln (Wegen, Brücken, Fähren).

4. Man unterstütze jede Bestrebung, die dahin zielt, das Land zu erforschen, sei es in den Niederungen oder in den unzugänglichen Hochgebirgen, gleichgültig ob die Unternehmung aus wissenschaftlichen oder gewinnerstrebenden Beweggründen unternommen wird.

5. Man belohne erfolgreiche Kulturbestrebungen durch Unterstützung weiterer Bemühungen derselben Art.

6. Man errichte oder befördere die Errichtung zahlreicher Gesundheitsstationen im Gebirge.

7. Man erteile sämtlichen (auch den farbigen) Einwohnern genaue Anleitung zur Bekämpfung der Malaria und mache Chinin zu billigem Preise allgemein zugänglich.

Ich gehe nunmehr dazu über, den Wert einer Erforschung Neuguineas für die Förderung unserer wissenschaftlichen Kenntnis zu untersuchen. Wenn im vorhergehenden oft von den Schwierigkeiten die Rede war, die sich dem Eindringling in den Weg stellen, so darf nicht vergessen werden, daß diese Schwierigkeiten nur dann für den Erfolg verhängnisvoll werden, wenn sie den Forscher unvorbereitet treffen. Nun wissen wir aber durch die immerhin zahlreichen kleineren Expeditionen doch soviel auch vom Innern, daß es bei künftigen Expeditionen möglich sein wird, den meisten Fährlichkeiten von vornherein die Spitze zu nehmen. Es bleibt ja trotzdem bestehen, daß es immer noch schwieriger ist, 100 km in Neuguinea zurückzulegen als 500 km in den meisten Teilen Afrikas.

Was bisher an wissenschaftlicher Arbeit in Neuguinea, zumal im Innern, geleistet wurde, ist nicht bedeutend. Und doch gibt es nur wenige Länder, die auf kurze Entfernung eine so außerordentliche Mannigfaltigkeit nicht allein in der Oberflächengestaltung, sondern auch in der hierdurch mittelbar oder unmittelbar bedingten Lebewelt aufweisen.

Schon die rein morphologischen Probleme sind von hohem Reiz. Die Inselschwärme mit ihren Vulkanessen, die küstennahen Hochgebirge, die drei großen Stromtäler und daneben die Schneegebirge verleihen dem Bilde einen Reichtum und eine Plastik, die auf keinen den Eindruck verfehlen kann, der überhaupt ein Auge für die Gestaltung der Erdoberfläche besitzt.

Bei der Gruppierung der zahlreichen Forschungsprobleme macht der Umstand Schwierigkeiten, daß sich die verschiedenen Wege nicht völlig trennen lassen. Die Verteilung der Niederschläge beeinflußt die Bodengestaltung, diese hinwiederum bedingt die Eigenart des organischen Lebens, und alle Erscheinungen zusammen stellen das kaleidoskopartig wechselnde Bild dar, das wir als Erdgeschichte im weitesten Sinne bezeichnen können. Wenn ich daher im folgenden die einzelnen Wissenszweige, deren Anwendung für die Erforschung Neuguineas besonders in Betracht zu ziehen ist, gesondert bespreche, so geschieht dies wesentlich nur der Übersichtlichkeit wegen.

Die Mannigfaltigkeit der meteorologischen Verhältnisse ist durch die reiche Gliederung, besonders im vertikalen Sinne, bedingt. Genaue und zuverlässige Messungen wurden bisher nur in sehr geringem Maße gemacht. Und

doch wären solche sehr erwünscht. Geringerer Regenreichtum bekundet sich äußerlich durch die Verdrängung des Regenwaldes durch Grasflächen, die größeren Niederschlagsziffern dagegen sind an dem zahlreichen Auftreten der Baumfarne kenntlich. Als ich, der Küste folgend, von Potsdamhafen nach Friedrich-Wilhelmshafen reiste, fiel mir der Unterschied in der Üppigkeit der Vegetation an der Astrolabebai einerseits und an der Nordküste anderseits besonders auf. Und während ferner das Land um die Astrolabebai einen fast geschlossenen Urwaldüberzug aufweist, beginnen an der Maclayküste wieder die ausgedehnten Grassteppen.

Es wurde ferner erwähnt, daß die Huongolfgegend gerade die umgekehrten Regen- und Trockenzeitverhältnisse aufweist wie die Astrolabe. Dagegen wissen wir über die meteorologischen Verhältnisse des Innern nur wenig. In der oberen Ramuebene scheint nach den neuesten Beobachtungen Schlechters und Dammköhlers die Regenzeit mindestens ebenso ausgeprägt zu sein wie an der Küste. Letzterer berichtete auch von heftigen Südostwinden, die in der oberen Markhamebene zur Passatzeit durch das Tal herauffegen, was leicht verständlich ist, da dieser Wind durch die Senke des Markhamgebietes vom Huongolf her ungehinderten Zutritt landeinwärts hat. Weiterhin steht es außer Frage, daß neben denjenigen meteorologischen Erscheinungen, die aus der allgemeinen geographischen Lage Neuguineas resultieren, noch zahlreiche Lokalphänomene auftreten, deren Studium nicht minder lohnend sein dürfte. So beobachtete ich im Monat März in Damun einen während mehrerer Wochen meist ohne Niederschläge wehenden, sturmartigen Südwind, der häufig auch nachts auftrat. Fast noch interessanter ist die Feuchtigkeitsverteilung in vertikaler Richtung. Am Finisterregebirge läßt sich an dem dem Meere zugewandten Abfalle eine bei 700—800 m liegende Linie beobachten, oberhalb deren die relative Feuchtigkeit eine relative Höhe erreicht, durch die eine sehr häufige, fast tägliche Nebelbildung bedingt wird. Diese Nebelschicht, deren obere Grenze in Deutsch-Neuguinea wohl noch nicht erreicht wurde, ist nach unten oft ganz scharf abgeschnitten. In Britisch-Neuguinea kam Mac Gregor auf dem Owen Stanley-Gebirge bekanntlich über diese Nebelschicht hinaus. Von besonderer Bedeutung erscheinen die Niederschlags- und Bewölkungsverhältnisse für die Schneebildung im Bismarckgebirge. Manche Beobachter haben behauptet, es handle sich dabei nur um eine oberflächliche Reifbildung. Als ich vom Gelu aus mit einigen andern Europäern diese weiße Bedeckung in klarster Morgenbeleuchtung sah, da hatten wir den Eindruck, daß es sich doch eher um richtigen Schnee handle.

Von der Meteorologie zur Geologie ist es nur ein kleiner Schritt, da ja die Atmosphärilien mit zu den wichtigsten geologischen Faktoren gehören. Die schon mehrfach erwähnte Mannigfaltigkeit Neuguineas zeigt sich gerade

in geologischer Hinsicht besonders auffällig. Wie in den Alpen die Endmoränen der Gletscher, so sind es hier die trockenen Flußbetten und die Geröllansammlungen an den Mündungen, deren Zusammensetzung vorläufige Schlüsse auf den Gebirgsbau des Innern zu ziehen erlaubt. Im unteren Kabenautal sowie in den Schluchten der Nebenbäche findet sich überall Sandstein anstehend mit Einlagerungen von Braunkohle. Im Finisterregebirge treffen wir dann auf verschiedenartige Kalke, die ihrerseits an plutonisches Gestein grenzen. Ein von mir am oberen Kabarang gesammeltes Cerithium kabarangense Boehm läßt nach Böhm auf obere Kreide schließen.

Echte Lateritbildungen sind nirgends bekannt geworden, dagegen ist eine Art Terra rossa sehr verbreitet. Aus ihr werden z. B. die schönen Bilibilitöpfe hergestellt.

Im großen und ganzen sind unsere Kenntnisse der Geologie Neuguineas noch äußerst dürftig, ja wir haben kaum erst angefangen, aus der reichen Fülle dieses Gebietes zu schöpfen. Um so dankenswerter ist es daher, daß Herr Professor G. Böhm in Freiburg i. Br. es sich zur Aufgabe gemacht hat, alles Rohmaterial zu sammeln und für Bearbeitung zu sorgen. Die Resultate wurden bisher meist in dem „Neuen Jahrbuch für Mineralogie rc." unter dem Titel „Geologische Mitteilungen aus dem Indo-Australischen Archipel" veröffentlicht. Als Nr VII dieser laufenden Publikationen erschien neulich eine Arbeit von P. Steph. Richarz: „Der geologische Bau von Kaiser-Wilhelms-Land nach dem heutigen Stand unseres Wissens", worin der Verfasser einmal die bisher erzielten Resultate in übersichtlicher Weise darstellt, dann aber auch auf die künftigen Ziele der Forschung hinweist.

Über die botanischen Probleme will ich mich an dieser Stelle nicht verbreiten, da sie in einem der früheren Kapitel eine eingehendere Behandlung erfahren haben. Dagegen seien hier noch einige zoologische Fragen gestreift. Wer etwas mehr tun will als sammeln, der wird sich schon genauer in die einschlägigen Probleme einarbeiten müssen. Dazu gehören in erster Linie zoogeographische Beobachtungen. Anläßlich der Schilderung der Vulkaninsel bot sich Gelegenheit, über eigentümliche Verbreitungsverhältnisse bei den Vögeln zu berichten. Und dann sind es ganz besonders die Schmetterlinge, deren Lokalrassen von weittragender Bedeutung sind, die ich nicht besser zu beleuchten weiß als durch Zitierung einiger Ausführungen von H. Fruhstorfer, des ausgezeichneten Kenners der indo-australischen Lepidopterenfauna. Derselbe schreibt in der „Deutschen Entomologischen Zeitschrift Iris" (1906) S. 192 u. 193: „Das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer Danaide auf einer Insel ist natürlich eine an sich unbedeutende Tatsache. Sammeln wir aber eine Reihe solcher Fakta, so gelangen wir zu faunistischen Gesamt-

gruppen, und mit Hilfe dieser Gruppen läßt sich 1. ein hypothetischer Stammbaum der Spezies, 2. ein der Erdgeschichte konformes Bild aufrollen, und ich glaube, das sind wertvolle Ergebnisse.

„Als Fundamente ähnlicher zoogeographischer Studien diente bisher die Untersuchung der bodenständigen Landmollusken, aber es zeigt sich immer mehr, daß auch die anscheinend so wenig stabilen Falter sich in gleicher Weise dazu eignen."

Soweit Fruhstorfer. Schließlich möchte ich noch für das Studium der Mäuse, auf dessen Bedeutung schon Darwin hinweist, eine Lanze einlegen. Mäuse gibt es auch in Neuguinea überall. Nicht nur in den Hütten der Eingebornen erkennt man ihre Anwesenheit an den nächtlichen Nagespuren, die sie an unsern Zehen hinterlassen, auch in der Wildnis findet man sie. Als ich allein am Mojo oben kampierte, bewies mir ein verschlepptes Stückchen Kerze, daß auch dort oben diese Allerweltsbürger ihr verborgenes Dasein führen. Näherer Aufschluß über die verschiedenen Arten, Varietäten und ihre Verbreitung wäre erwünscht.

Endlich ist es der Mensch, der von jeher bei den meisten Forschungen in Neuguinea das größte Interesse beansprucht hat. Trotzdem sind wir noch weit davon entfernt, sagen zu können, daß wir die Papuas in ihrer Gesamtheit und in ihrer Zusammensetzung wirklich kennen. Gerade die Zusammenhänge fehlen uns oft, und in dem fragmentarisch zusammengetragenen Wissensstoff vermißt man eine einheitliche Betrachtungsweise. Eine große Schwierigkeit liegt eben schon darin, daß es bis jetzt nur wenige gibt, die auch nur die Küstenstämme sämtlich aus eigener Anschauung kennen. So gilt es denn auch auf diesem Gebiet zunächst noch systematisch zu sammeln. Doch darf man nicht glauben, daß die anthropologisch-ethnographische Forschung sich so nebenbei werde abmachen lassen. Damit soll nicht gesagt sein, daß nicht auch Laien, sofern sie objektiv an die Sache herantreten, wertvolles Material liefern können. Allein die großen Schlußfolgerungen in Bezug auf Verwandtschaft, Herkunft u. dgl. sollten denen vorbehalten bleiben, die als Fachleute das gesamte Gebiet überblicken.

Aber auch abgesehen von der Klarlegung der speziell papuanischen Verhältnisse geben die Melanesier oft besonders günstige Gelegenheit zu interessanten kulturgeschichtlichen und entwicklungsgeschichtlich-psychologischen Studien. Die gegenseitige Unterstützung (vgl. hierzu P. Kropotkin, Gegenseitige Hilfe in der Entwicklung, deutsch von Gustav Landauer), der Machtbereich wie auch die Schattenseiten des auf jene gegründeten Kommunismus, die selbstmörderischen Symptome eines am Separatismus erkrankten Gemeinwesens, alle diese Erscheinungen des sozialen Lebens werden uns vom Papua in klassischen Beispielen vorgeführt.

Diese flüchtigen Andeutungen mögen genügen, um zu zeigen, welche reiche Fülle von Gesichtspunkten sich jeglichem Forscher in Neuguinea eröffnet. Ferd. v. Richthofen sagt aber (in einer Besprechung von Passarges Kalahari-werk), daß Gesichtspunkte nur dann fruchtbar werden können, wenn sie von den richtigen Methoden geleitet werden. Und dies gilt nicht allein von den wissenschaftlichen Methoden, sondern auch von den rein technischen, auf die gerade in Neuguinea gar viel ankommt.

Bei der Organisation der bisherigen Expeditionen lassen sich unschwer zwei Extreme unterscheiden. Nach der ersten Methode wurden insbesondere die Ramufahrten in den 1890er Jahren ins Werk gesetzt. Bei diesen Unternehmungen wurde alles auf breitester Basis aufgebaut. Für die persönliche Sicherheit der Mitglieder wurde größtmögliche Sorge getragen. Alles war sorgfältig projektiert und organisiert. Allein der ganze Apparat arbeitete zu schwerfällig, und die wissenschaftliche Ausbeute entsprach meist nicht den Erwartungen und noch weniger den aufgewendeten Mitteln.

Anders die Draufgänger wie O. Ehlers, H. Zöller, W. C. Dammköhler. Diese Pioniere vermieden die Szylla der Schwerfälligkeit und des überflüssigen Trosses, aber sie fielen dafür mehr oder weniger in die Charybdis der ungenügenden Vorbereitung und Ausrüstung. Ehlers und Dammköhler bezahlten ihre Kühnheit mit dem Leben. Es ist freilich kaum angängig, die beiden zugleich zu nennen. Denn während Ehlers der Vorwurf der Tollkühnheit nicht erspart werden kann, da er in Neuguinea völlig Neuling war und seine Kräfte nicht gegen die selbstgestellte Aufgabe richtig abzuschätzen vermochte, konnte dagegen Dammköhler auf einen außergewöhnlich reichen Schatz von Erfahrungen in diesem Lande zurückblicken und war mit den Verhältnissen so genau vertraut wie kein anderer. Doch selbst wenn man von den Verlusten an Menschenleben absieht, so haftet dieser zweiten Methode der Mangel an, daß es nur selten möglich sein wird, viel wertvolles Material zu fördern, weil die Kräfte der Teilnehmer zu ausschließlich von der Überwindung der natürlichen Hindernisse in Anspruch genommen werden. Trotzdem darf der Wert solcher Unternehmungen für Gewinnung einer ersten Orientierung nicht unterschätzt werden. Daß Dammköhler zu Grunde ging, dafür darf man wohl nicht seinen Unternehmungsgeist zur Verantwortung ziehen. Das war eben einer jener unglücklichen Zufälle, mit denen jeder rechnen muß, der überhaupt etwas leisten will.

Zu den verhältnismäßig erfolgreichsten Zügen gehören unstreitig die Forschungen von Dr Lauterbach. Es ist geradezu erquickend, seine Berichte zu lesen, aus denen uns Sachkenntnis, nüchternes Urteil und wissenschaftlicher Ernst nebst einem beträchtlichen Maß von Kühnheit entgegentritt. Wenn es sich daher um die Aufstellung eines allgemeinen Forschungsplans für Neuguinea handelt, so möchte ich Lauterbachs Methode als Muster

hinstellen. In Bezug auf Fülle der wissenschaftlichen Ausbeute schließen sich hier die neuesten Arbeiten Schlechters würdig an [1]. Auf jeden Fall werden die wissenschaftlichen Ergebnisse sehr viel bedeutender sein, wenn zehn einzelne Vorstöße gemacht werden, von denen jeder, sagen wir, 50 000 Mark kostet, als wenn man eine riesige Karawane ausrüstet, die mit allem, was drum und dran hängt, ein halbe Million verschlingt.

Dazu kommt noch ein sehr wichtiger Punkt. Die einzelne Expedition soll nicht zu lange dauern, da in diesem Falle Körper und Geist ermüdet und diejenige Spannkraft verloren geht, welche die Vorbedingung für eine befriedigende Ausnützung der Gelegenheit ist. Kurz, aber energisch, sei die Devise. Ganz besonders wichtig ist es, daß man nach einer Arbeitsperiode einmal einen Überblick über das bisher Erreichte gewinnt und ferner neue Anregung in Berührung mit der heimischen Wissenschaft erhält. Überhaupt gelingt es aus der Ferne leichter, die Verhältnisse gewissermaßen aus der Vogelschau zu übersehen.

Wir sind über die Oberflächengestaltung wenigstens eines Teiles unseres Schutzgebietes soweit informiert, daß künftige Expeditionen sich gewisse Gebiete werden zum voraus auswählen können, um dort speziellen Aufgaben obzuliegen. Meine Versuche, in das Finisterregebirge einzudringen, ließen mich erkennen, daß gerade diese hohen Ketten ein besonders dankbares Forschungsfeld darstellen. Deshalb möchte ich den Versuch machen, einen kleinen Plan zu einer Durchforschung desselben darzulegen. Die gegebenen Zugänge sind die Gebirgsflüsse, von Westen beginnend mit dem Kabenau, auf den der Bog, Kolle, Kabarang, Ssa usw. folgen. Unter Benützung dieser Flußbetten wird man von der Küste aus meist in etwa drei Tagemärschen so tief ins Gebirge eindringen können, daß alsdann der direkten Erklimmung der höchsten Kämme kein Hindernis mehr im Wege steht. Als Basis für die Erforschung des gesamten Finisterregebirges möchte ich eine Stelle empfehlen, die etwa einen Kilometer westlich vom Dorfe Rumba liegt. Neben einer kleinen, geschützten Bucht, in der Boote auch beim schlechtesten Wetter bequem landen können — was sehr wichtig ist —, erhebt sich die Küste 3 bis 4 m über das Meer und bietet somit vorzügliche Gelegenheit zu einer Ansiedlung. Die Stelle heißt Malaúna. Ein kleiner Bach gewährt jederzeit süßes Wasser. Hier würde man aus Buschmaterial ein festes Haus bauen, nach Art des Lagers der Kautschuk-Expedition auf Belinspitze (Bulu). Um an die Mündungen der Flüsse zu gelangen, genügt ein großes, offenes Boot. Die geringe Entfernung des Gebirges läßt

[1] Leider ist mir der ausführliche, von Dr R. Schlechter verfaßte Bericht über die Kautschuk- und Guttapercha-Expedition erst kürzlich zu Gesicht gekommen; infolgedessen mußten die darin enthaltenen wichtigen und interessanten Mitteilungen unberücksichtigt bleiben.

überall bequem die Anlage von Proviantetappen zu, mit deren Hilfe auch ein längerer Aufenthalt in den Hochregionen selbst ermöglicht wird.

Als günstigste Zahl der europäischen Teilnehmer betrachte ich die Drei. Es sollte ein Geologe, ein Botaniker und ein Zoologe sein. Sogenannte technische Mitglieder scheinen mir, wenigstens bei Unternehmungen von rein wissenschaftlichem Charakter, nicht empfehlenswert. Man wendet bisweilen ein, daß es für drei gleichberechtigte Forscher schwer sei, zu harmonieren. Ich meine aber, es müßte doch gehen, und dann sollte der eine freiwillig von den andern als primus inter pares anerkannt werden, um in kritischen Fällen den Ausschlag zu geben. Im allgemeinen sollte aber der Forschungsplan von vornherein soweit feststehen, daß im einzelnen doch jeder selbständig wäre, ohne den Erfolg zu gefährden.

Die Dreizahl wird sich namentlich deshalb besonders empfehlen, weil dann stets ein Europäer sich an der Basisstation aufhalten kann, um hier sowohl die von den beiden andern zur Küste gesandten Sammlungen zu konservieren, als auch namentlich für einen ununterbrochenen Nachschub von Proviant und Trägern zu sorgen. Denn daß man sich nicht nur auf die Schwarzen nicht verlassen, sondern auch bei Malaien wenig liebsame Überraschungen erleben kann, das weiß jeder, der mit beiden Rassen zu verkehren hatte. Auch die Vornahme korrespondierender Barometerbeobachtungen wird durch die Anwesenheit eines Europäers an der Küste ermöglicht. Was nun die Auswahl des eingebornen Personals betrifft, so dürfte es wohl das Sicherste sein, zu versuchen, mit der Neuguinea-Kompanie in ein festes Vertragsverhältnis zu treten, wonach diese sich verpflichten würde, die nötigen Leute von ihren Arbeiterbeständen abzugeben. Für weitaus am geeignetsten für Gebirgsreisen halte ich die Huongolfleute, unter denen sich prächtige Kerle befinden, sowohl in Bezug auf Intelligenz als auch Kraft und nicht zuletzt auch Gutwilligkeit. Die Neupommern dagegen haben, abgesehen davon, daß das Gouvernement ihre Ausfuhr verboten hat, verschiedene Nachteile. Erstens sind sie gegenüber den Einflüssen des Neuguineaklimas weniger widerstandsfähig als die Einheimischen, zweitens sind sie, dem relativ trockenheißen Bismarckarchipel entstammend, an das regenkühle Gebirge nicht gewöhnt und frieren daher ganz jämmerlich, drittens sind sie furchtbar abergläubisch — und zwar entschieden in noch höherem Grade als viele der Papuas von Neuguinea, und das wohl zum Teil gerade infolge ihrer etwas höheren Entwicklung, welche auch die religiösen Ideen fester einwurzeln ließ —, und endlich sind sie meist grenzenlos faul. Freilich gibt es auch einzelne brauchbare Elemente unter ihnen, aber im allgemeinen wird man doch in Neuguinea mit den Einheimischen besser zurecht kommen.

Dagegen können Malaien vorzügliche Dienste leisten, nur darf die Expedition nicht auf sie allein angewiesen sein, da sie bei Krankheit oder son-

stigen Ausfällen kaum zu ersetzen wären. Dem weichmütigen Javaner wird man den zum Teil auch gebirgsgewohnten Sumatraner oder Dajaken vorziehen. Man erwarte jedoch nicht viel von ihrer Autorität gegenüber dem Schwarzen. Für diesen sind jene eben doch weiter nichts als gelbe Nigger. Wohl aber wird sich die Geschicklichkeit der Malaien zur Verrichtung mechanischer Arbeiten, wie z. B. des Konservierens von Pflanzen, mit bestem Erfolge zunutze machen lassen.

Auf diese letztere Manipulation möchte ich noch mit wenigen Worten eingehen. Mit Ausnahme der Monate Januar und Februar scheint an der Reiküste das ganze Jahr hindurch genügend Sonne, um die Pflanzenpakete mit Leichtigkeit trocken zu bekommen. Auf der Höhe der Regenzeit wird man durch Anwendung künstlicher Wärme ebenfalls unschwer zum Ziele gelangen. Die Hauptsache bleibt, daß die einmal getrockneten Objekte völlig feuchtigkeitssicher verpackt werden. Liegen an freier Luft bis zum Verpacken schadet erfahrungsgemäß auch nicht. Gerade im Hinblick auf die Pflanzenkonservierung ist es von großer Wichtigkeit, daß die im Gebirge arbeitenden Mitglieder der Expedition in steter Verbindung mit der Basisstation bleiben.

Wenn dann nach und nach das Arbeitsgebiet sich so weit nach Osten verschiebt, daß die Verbindung mit Malauna zu umständlich wird, dann läßt sich ja vielleicht 100 km östlich ein zweites Lager errichten.

Auch die Zahl der schwarzen Träger sollte sich in mittleren Grenzen halten. Für 3 Europäer erscheinen mir 20 Schwarze und 6 Malaien ausreichend. Im folgenden gebe ich eine Kostenaufstellung, berechnet auf eine Trockenperiode, worunter ich die Zeit des Jahres verstehe, in der die Wasserverhältnisse der Flüsse ein Vordringen ins Gebirge erlauben, also von März bis Dezember einschließlich.

Aus- und Heimreise für 3 Europäer, I. Klasse	9 000	Mark
Extrausgaben auf der Reise	1 000	„
Gesamte Ausrüstung	15 000	„
Verpflegung für 10 Monate:		
a) für die Europäer	5 000	„
b) für die Eingebornen:		
α) 20 Papuas	3 000	„
β) 6 Malaien	1 000	„
Mietskosten für 10 Monate für		
a) 20 Papuas	2 000	„
b) 6 Malaien	2 400	„
Sonstige Ausgaben	11 600	„
Zusammen	50 000	Mark

Je sorgfältiger das Programm von vornherein ausgearbeitet ist, um so mehr wird man vor zeitraubenden Zwischenfällen geschützt sein. Zu vermeiden ist namentlich die Notwendigkeit eines öfteren Verkehrs zwischen der

Basisstation und den europäischen Ansiedlungen, da solche Bootfahrten erfahrungsgemäß nicht nur sehr viel Zeit erfordern, sondern namentlich auch die Kräfte aller Beteiligten stark in Anspruch nehmen.

Ganz anders würden sich die Verhältnisse gestalten, wenn es sich um die Erforschung weit im Innern gelegener Landesteile handelte. Hier wage ich es nicht, mit einem detaillierten Programm aufzuwarten. Soviel steht mir jedoch fest, daß gute allgemeine Landeskenntnis die Vorbedingung des Gelingens bildet. Die Erklimmung jener Schneegipfel von einer gesicherten Ramustation aus scheint mir immerhin ganz im Bereiche der Möglichkeit zu liegen. Die Zeit wird's lehren, ewig wird der Schleier des Geheimnisses auf Neuguineas Bergen nicht ruhen bleiben.

Für eine zusammenhängende Erforschung der mehrfach erwähnten Satellitinseln bedarf es weniger umfassender Vorbereitungen. Es genügt ein kleiner gedeckter Kutter unter sicherer Führung oder besser noch ein Motorschoner, der jeweils den gesamten Hausrat an die gewünschte Küste trägt und zugleich das bequemste Transportmittel für die Sammlungen abgibt.

Um nun das durch solche sorgfältig organisierte und zielbewußt durchgeführte Forschungsreisen erlangte wissenschaftliche Material zur befriedigenden Verwertung gelangen zu lassen, scheint mir die Errichtung einer Zentralstelle erwünscht, an der die Verarbeitung unter einheitlichen Gesichtspunkten erfolgen würde. Es ist gänzlich überflüssig, hier für die Einrichtung einer solchen Stätte einzelne Vorschläge zu machen. Die Hauptsache bleibt vielmehr, das Interesse für Neuguinea zu wecken. Wenn dann solche, denen wirklich und ernstlich die Erforschung dieses einzigartigen Landes am Herzen liegt, Fühlung bekommen und Gelegenheit nehmen, die gemeinsamen Interessen in mündlicher Aussprache zu erörtern, dann werden sich ganz von selbst Mittel und Wege zur Verwirklichung dieser Pläne finden. Erfreulicherweise gibt es jetzt schon einzelne Stellen, an denen solche Neuguinea-Interessen zusammenfließen. Eine solche ist das Geologische Institut zu Freiburg i. Br., wo, wie schon oben erwähnt, Herr Professor G. Böhm seit mehreren Jahren auf Neuguinea bezügliches geologisches Material sichtet und teils selbst bearbeitet, teils durch seine Mitarbeiter bearbeiten läßt. Das ist ein vielversprechender Anfang.

Weil ich doch gerade am Abfassen einer Wunschliste bin, so möchte ich zum Schlusse noch die Frage eines Botanischen Gartens in Neuguinea berühren. Es fällt freilich schwer, nicht Gemeinplätze zu gebrauchen. Muß ich denn daran erinnern, wie ein Deutscher zum Begründer der Zoologischen Stationen wurde? Soll ich von Buitenzorg sprechen? Ich meine, daß wir ein solches Institut in Neuguinea haben müssen, und zwar eines, das

sowohl der wissenschaftlichen Bedeutung Deutschlands als auch der wirtschaftlichen Bedeutung Ozeaniens für Deutschland entspricht, ist eigentlich selbstverständlich. Der Wahl des Orts wird die größte Aufmerksamkeit zu widmen sein; denn die klimatischen Verhältnisse der Hauptinsel sind für das Gedeihen der Pflanzenwelt wesentlich günstiger als die des viel trockeneren Bismarckarchipels, der als Sitz des Gouvernements und infolge seiner stärkeren Besiedlung durch Europäer sowie durch die Tatsache, daß dort schon ein kleiner Garten vorhanden ist, eigentlich in erster Linie für ein solches Unternehmen in Betracht käme. Noch wollte ich von einem Urwaldreservat sprechen, das man am besten ins Finisterregebirge verlegen würde; doch ich will lieber darauf verzichten, weitere Luftschlösser zu bauen, und statt dessen ruhig abwarten, welche Entwicklung die Zukunft der grünen, dunkeln Papuainsel bringt, die sich so schwer aus dem Urschlaf der Jahrtausende aufrütteln läßt.

Anhang.

I.

Einige Ratschläge für das Photographieren in feuchten Tropengegenden.

Wenn man beim Photographieren in Tropengegenden, in denen es häufig regnet, sich unangenehme Erfahrungen ersparen will, so ist es nötig, Gegenmaßregeln gegen die Einwirkung der feuchten Wärme sowohl auf den Apparat wie auch das Plattenmaterial zu ergreifen. Zunächst der Apparat. Die von den Fabrikanten als sog. „Tropenapparate“ bezeichneten Kameras mögen wohl besonders sorgfältig gebaut sein, entsprechen aber trotzdem durchaus nicht immer der an sie gestellten Anforderung der Unempfindlichkeit gegen die Feuchtigkeit. Es liegt dies daran, daß es eben bei den größeren Formaten, etwa von 13 × 18 cm an, nicht leicht ist, Holz ganz zu vermeiden, und dieses bedingt durch seine Quellbarkeit stets eine gewisse Gefahr. Geleimte Teile sollten jedenfalls ausgeschlossen sein. Für das Format 9 × 12 cm gibt es sehr handliche Apparate aus Aluminium. Den sichersten und einzig zuverlässigen Schutz für alle Apparate, aus welchem Material sie auch bestehen mögen, bildet die Unterbringung in einem am besten durch Kautschukverschluß luftdicht gemachten Behälter. Dieser wird aus starkem Blech hergestellt, das außen mit Ölfarbe gestrichen, innen mit Filz gepolstert ist. Sodann dürfte es sich empfehlen, den Apparat im allgemeinen nur an trockenen Tagen oder Tageszeiten zu gebrauchen, andernfalls aber, wenn er, was nie ganz zu vermeiden sein wird, einmal feucht geworden sein sollte, ihn alsbald sorgfältig an der Sonne oder mittels künstlicher Wärme zu trocknen.

Es wird sehr vorteilhaft sein, mindestens zwei Apparate in den oben erwähnten Formaten mit sich zu führen. Für die meisten Aufnahmen wird dann der kleinere, handlichere Apparat genügen, während man sich des größeren mehr an Standquartieren und bei besondern Gelegenheiten bedienen kann. Schließlich ist noch zu erwähnen, daß auch die Linsenflächen selber möglichst vor Feuchtigkeit zu bewahren sind. Ich beobachtete einmal die Ansiedlung feiner Pilzfäden auf meinen Objektiven, was diesen wohl kaum zum Vorteil gereichen mochte.

Man sollte für den Apparat eine besondere Kiste reservieren und die Plattenvorräte sowie die für die Entwicklung gebrauchten Gegenstände in einer andern unterbringen, um erstere möglichst wenig öffnen zu müssen.

Nicht geringere Sorgfalt erfordert die Verpackung der Platten. Es ist bisher auf Tropenreisen vielfach üblich gewesen, die Plattenpakete in Blechhülsen einlöten zu lassen. Dieses Verfahren ist umständlich, kostspielig und überflüssig. Es genügt

vollkommen, wenn man einige Pakete zusammen in eine gutschließende Blechschachtel verstaut, die durch Verkleben mit einem Streifen Heftpflaster oder dergleichen völlig feuchtigkeitsdicht gemacht wird.

Was die Plattensorte betrifft, so dürften alle bewährten Marken zu gebrauchen sein. Ich selbst habe mit den bekannten Vogel=Obernetterschen orthochromatischen Silbereosinplatten von Perutz in München sehr gute Resultate erzielt. Die Firma garantiert für eine sechsmonatige Haltbarkeit. Doch konnte ich feststellen, daß diese Grenze selbst in den Tropen wesentlich überschritten wird. Platten, die ich in Neuguinea mitgehabt hatte, gaben nach drei Jahren hier in Europa noch gute Bilder, obwohl das Altern der Platte am Auftreten von Randschleier, Pünktchenbildung sowie starker Abnahme der Empfindlichkeit bemerkbar wurde. Zweifellos bildet die Silbereosinplatte auch für Tropenaufnahmen ein vorzügliches Material. Daneben sollte man für Momentaufnahmen noch eine gewöhnliche, hochempfindliche Platte mit sich führen.

Beim Entwickeln ist bei hoher Temperatur ein Bad von konzentrierter Alaunlösung gleich nach dem Entwickeln unerläßlich, um die Schicht durch Gerbung zu härten und dadurch Ablösung derselben sowie das verderbliche Kräuseln zu vermeiden.

Mühe wird häufig die Beschaffung einer geeigneten Waschgelegenheit für die Platten bereiten. Da sich diese bei guter Verpackung auch im belichteten Zustande halten, so kann man das Entwickeln ausschließlich an solchen Orten vornehmen, wo sich fließendes Wasser befindet.

Die Mitnahme eines leicht transportablen Dunkelzeltes ist, wenn irgend tunlich, sehr zu empfehlen, schon um beliebig Platten einlegen zu können, falls man eine größere Anzahl Aufnahmen auf einmal zu machen wünscht.

II.

Vergleichendes Wörterverzeichnis.

	Rumba	Kaliko	Damun	Hansavulkan
Mann	tangom	tamo	tamo	tamot
Weib	binom	ngali	ngali	einde
Knabe / Mädchen	kingo	cheimar	namar	—
Vater	mam	an	—	tamam
Mutter	ena	—	—	meme
Bruder	—	—	—	toa
Schwester	—	—	—	marau
Herr	—	abu	—	tanepo
Freund	—	amung	amung	—
Haar	gabad	katumui	—	donga
Bart	mingem didilum	uanam	uanam	djabego
Auge	abetem	namge	namge	matago

	Rumba	Kaliko	Damun	Hansabulkan
Ohr	gilbang	damui	—	ungego
Nase	umbe	mandurum	mandungur	—
Mund	pingil	tumalchobo	tumale	maleleacho
Lippe	pingil	—	—	auacho
Zunge	máne	moén	men	—
Zahn	maketem	alagi	alagi	meme
Arm	uai	bar	bar	neile
Hand	—	—	—	sabagu
Finger	uai erinum	—	—	abogu
Bein	kupe	kwag	kwag	—
Zehe	—	kwage	—	putugu
Ader	dul	—	—	—
Knochen	ssu	—	—	doga
Schwein	mbo	bol	bol	bor
Hund	ageng	ssang	ssang	eo
Känguru	sibol	—	suwal	—
Kuskus	—	—	—	odora
fliegender Hund	—	—	—	malabong
Ratte	—	—	—	ibi
Vogel	qualele	ash	ash	mang
Kasuar	muem	dschoche	sondu	aluari
blaue Taube	gaming	bunjeng	bunjeng	bariboro
weiße Taube	njique	—	—	bune
weißer Kakadu	geimbe	kuba	kuba	—
Paradiesvogel	lilomka	kamul	kamul	—
großes Buschhuhn	ngganga	uang	uang	—
kleines Buschhuhn	mulang	molonn	molonn	—
Haushuhn	teaue	—	—	—
Wasserhuhn	keriring	—	—	—
Nashornvogel	njereng	—	—	—
Krontaube	koria	koria	koria	—
Krokodil	gurau	—	—	—
Leguan	kulembanga	—	—	—
Eidechse	—	—	—	gurumo
Schlange	bijingo	mal	mal	moadd
Fisch	nguarung	gamam	chamam	ia
Aal	—	—	djegem	—
Flußkrebs	sal	—	ura	—
Schmetterling	marpoadm	shabrot	shabrot	bobobe
Ameise	duku	sang-sang	sang-sang	boga-boga
Moskito	genadang	chen	kunaga	nam
Spinne	—	—	—	daborbuaru
Wanze	—	—	—	adodo
Laus	me-u	—	—	—

	Rumba	Kaliko	Damun	Hansavulkan
Käferlarve	uakele	—	—	—
Landschnecke	—	kungolong	—	—
Wasserschnecke	—	tsuiu	—	—
Tritonschnecke	—	—	—	tauru
Kokospalme	adu	mangi	mangi	niu
Betelpalme	kau	kau	—	mboa
Gewürz zum Betel	—	—	badjom	dedau
Banane	mugol	mugol	mugol	udi
Taro	ngalom	chanin	suli	bang
Yam	maranga	sambi	sambi	uangai
Tabak	kas	kas	kas	sochai
Brotfrucht	—	kobol	buali	olu
Sago	—	bom	bom	bobe
Zuckerrohr	ina	jimbin	mbin	—
Saccharum spontaneum	kambem	uoss	uoss	—
Canarium	—	—	—	kangari
Wassermelone	—	—	abrus	—
Bambus	badji, giimbo	rau	—	omoati
Rottang	gudabe, guindja	—	—	—
Elefantengras	dido	kumbi	kumbi	—
Alang	eri	unjan	unjan	—
Kasuarine	—	—	—	boinai
Cycas	tiba	—	—	—
Rizinus	barem	—	—	—
Baum	al	uruar	uruar	—
Bogen	dunjing	pana	jadi	—
Pfeil	dunjing tem	pana ge	jodo gim	—
Speer	duwang	kadjag	adjag	io
Wurfholz	—	—	—	tapa-au
Schild	kandim	—	—	numbala
große Trommel	geramo	barum	—	geramo
Lendentuch	mal	mal	mal	malo
geflocht. Gürtel	—	—	—	ssawa-ira
Frauenschürze	djaleo	ssewenn	ssewenn	baligo
Haarkörbchen	—	—	—	auta
Ohrring	ekuara	—	—	mboda
Kamm	—	katidur	—	saru
Armring	age-u	sagi	sagi	moago
Muschelring	—	—	—	boiboi
Messer	badji	sre	singer	ashi
Axt	sapor	sapor	sapor	ogi
Hobeleisen	—	—	—	ira
Steinbeil	tagu	selong	—	—
Baststrick	muli	sela	sela	orige

	Rumba	Kaliko	Damun	Hansabulkan
Maultrommel aus Bambus	dumbing	—	—	
Bambusflöte	—	—	—	mbei
Palmblattscheibe	kuakal	guno	guno	depa
Kokosschale als Gefäß	—	—	—	sema
Besen aus Kokosblütenstielen	—	—	—	aroa
Kokosblattmatte	—	—	—	rigina
kleine Bambustrommel	—	—	—	omiri
Holzschüssel	—	—	—	tabira
Löffel	tapaang	—	—	sai
Zauberhorn	mbaram	—	—	—
Ei	tem	tuol	gi	—
Baumfrucht	al tem	—	—	—
Rinde	al ngaro	—	—	—
gestrickter Beutel	—	—	—	madjapi
Topf	uab	uob	uob	—
Kopfbank	—	—	—	aluga
Dorn	ngatu	—	—	—
Konzert	munepuronabe	—	—	tagela-gela
Maske	—	—	assa-kati	moropu
Kanu	nanga	kwung	kwung	ati
Segel	buinda	—	—	reba
Ruder	kuni	—	—	ore
Meer	tul	iual	iual	ma-assi
Wasser	kule	iag	iag	dang (auch Spiegel)
Feuer	mpa	belachju	belaio	eoa
Rauch	baguang	—	—	ashu
Wind	bobore	rongon	tumurr	oassa
Regen	ssop	ua	uage	ura
Sonne	gei	kiang	—	amari
Mond	dambun	kachram	kuleem	ale
Blitz	kumenjile	—	—	—
Donner	kueila	—	—	—
Kalkbüchse	—	—	—	kubua
Kalkspatel	—	—	—	susu
Kalk	kuke	kauram	audong	au
Sand	fulful	—	—	—
Stein	dame	meneng	meneng	pato
Holz	—	—	—	rega
Dorf	dumurang	gore	ure	anua
Haus	uande	tal	ure	pera
Weg	denim	—	—	djalla
Busch	dunge	—	—	—

	Rumba	Kaliko	Damun	Hansabulkan
Berg	tabeng	mana	sauman	lang
Zaun	fanda	ibom	habom	—
Boden	keleke	mangdamuk	mangdamuk	atea
Wunde	we	—	—	poae
Ringwurm	boatr	—	—	—
Husten	giskol	—	—	—
Morgen	marangle	—	—	—
Nachmittag	sobach-uale	—	—	rai-rai
Nacht	urir	—	—	irodo
gut	mui	belach	chabru	jauja
schlecht	ngnagom	—	—	iguala
groß	igunga	tumecheleioko	tumakabai	bia-bia
klein, wenig	fodedeng	—	—	ssi-ssi
viele	budomba	tumbang cheili-[ko	tumbang aie	oo
hungrig	—	mambeken	knabeda	—
krank	guadjing	—	—	—
tot	kumata	imat	imat	—
weit	ssoande	—	—	—
nahe = nicht fern	ssoande qua	—	—	—
gestern	guial	jabi	lam	—
heute	gim	pala	hamega	eitoa
morgen	inde male	imba	palam	jama
übermorgen	eipi lale	—	—	jamane
schnell	kare kaje	—	—	go-ii
da, dort	—	—	—	nei
genug, fertig	—	—	—	abeimanowu
ich	—	dja	—	ngnau
du	—	ny	—	ngnai
ja	oh	—	—	—
nein	qua	—	—	—
essen, trinken	njamba	abenauchande	pinha-am	mona-mona
kaufen	piauambe	—	—	—
rufen	wika	—	—	—
kämpfen	bunga	—	—	—
schießen	balenga	—	—	—
schlafen	—	uloche	uilam	gueno
gehen	—	—	—	tallale
bleiben	—	—	—	tazoai
sehen	ulewa	—	—	mte
kochen	—	—	—	moamori
suchen	—	—	—	tau-tau
weinen	—	—	—	mtang-tam
massieren	—	—	—	pota-pota
sprechen	pass-atepa	—	—	pile-pile
ist vorhanden	jeminile	sigen	sigen	iene
ist nicht vorhanden	qua, quao	eleche	eleche	tago

Zahlen.

	Rumba	Kaliko	Damun	Dagoi	Hansavulkan
1	doajing	gudjera	gudjera	ngaia	tee
2	arumba	lili	lilo	ngner	rua
3	kengba	kalubi	tumbang	arob	tolli
4	ualkumba	gochole	tumalilo-tumalilo	ngnarambam	oatti
5	woi-andelu	bochaleie	—	kur	lima
6	woi-andepa-karumba	—	—	ikunara-unda	„ tee
7	Weiter scheint nicht gezählt zu werden			ikunara-ngner	„ rua
8	—	—	—	ikunarang-arob	„ tolli
9	—	—	—	ikunararambam	„ oatti
10	—	—	—	a-umbene	ulema
11	—	—	—	a-umbene araunda usw.	„ tee
12	—	—	—	—	„ rua
13	—	—	—	—	„ tolli
14	—	—	—	—	„ oatti
15	—	—	—	—	„ lima
16	—	—	—	—	ulema lima tee
17	—	—	—	—	„ „ rua
18	—	—	—	—	„ „ tolli
19	—	—	—	—	„ „ oatti
20	—	—	—	moande = Mann, d. h. 10 Finger u. 10 Zehen	ulem tamata

III.

Verzeichnis[1] der von mir gesammelten Farne und Moose.

1. Farne[2].

A. Schon bekannte Arten.

Gleichenia glauca (Thbg.) Hk.
„ laevigata (Willd.) Hk. var. bracteata (Bl.).
Alsophila lunulata R. Br.
Saccoloma sorbifolium (Sm.) Christ.
Hymenophyllum dilatatum Sw.
„ physocarpum Christ.
Trichomanes pallidum Bl.

[1] Leider sind meine Phanerogamen, von denen namentlich die Ausbeute vom Gelu manche schöne Funde enthält, noch in Bearbeitung durch die Herren Dr Schlechter und Dr Lauterbach, so daß ich von einer Aufzählung absehen muß.

[2] Meine sämtlichen Farne wurden von Herrn Professor Dr Rosenstock in Gotha bestimmt, dem ich auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank für seine freundliche Hilfe aussprechen möchte.

Trichomanes bipunctatum Poir. var. laxa (Bl.).
„ javanicum Bl. var. Boryana (Kze.).
„ aphlebioides Christ.
Humata repens (L. fil.) Diels.
„ alpina (Bl.) Moore.
„ vestita (Bl.) Moore.
Davallia pentaphylla Bl.
Lindsaya Merrillii Copel.
Odontosaria retusa (Cav.) J. Sm.
Pteris Blumeana Ag.
Asplenium tenerum Forest. var. elongata Bedd.
„ Sancti Christophori Christ.
„ unilaterale Lam.
„ cuneatum lam. var. oceanica Kuhn.
„ Lauterbachii Christ.
„ Belangeri Kze.
Diplazium proliferum (Lam.) Thouars.
Dryopteris orientalis (Gmel.) var. feejensis Hk.
„ sagittifolia (Bl.) O. Ktze.
„ Cesatiana C. Chr. i. (Meniscium Beccarianum).
Aspidium melanocaulon Bl.
„ Menyanthidis Presl.
„ decurrens Presl.
Nephrolepis Lauterbachii Christ.
„ dicksonioides Christ.
Oleandra Sibbaldii Grev.
Polypodium subpleiosorum Racib.
„ subpinnatifidum Bl.
„ solidum Kze.
„ inarticulatum Copel.
„ nutans Bl.
„ subauriculatum Bl.
„ accedens Bl.
„ subgeminatum Christ.
„ rupestre Bl.
„ „ Bl. var. taeniopsis (Christ.).
„ scolopendrinum Bory.
„ Powellii Bak.
„ varians Bl.
Monogramma paradoxa (Fée) Bedd.
Anthrophyum plantagineum Klf. var. Lessoni (Bory) Mett.
Vittaria elongata Bl.
Stenochlaena sp. fol. aquatica.
Leptochilus heteroclitus (Presl.) C. Chr. i. fol. aquat.
Hymenolepis rigidissima Christ.
Pteris Warburgii Christ.

B. Neue Arten (Autor Rosenstock).

Gleichenia candida.
Cyathea Werneri.
„ geluensis.
Alsophila tomentosa Hk. var. novo-guineensis.
Dicksonia grandis.
Trichomanes Werneri.
„ maximum Bl. var. grandiflora.
Davallia Novae Guineae.
Lindsaya crassipes.
„ Werneri.
Hemipteris Werneri.
Asplenium Werneri.
„ Belangeri Kze. var. acuminata.
„ novo-guineense.
„ subemarginatum.
Oleandra Werneri.
Polypodium ornatissimum.
„ tenuisectum Bl. var. paucisetosa.
„ subfasciatum.
„ holosericeum.
„ pleurogrammoides.
„ Damunense.
„ geluense.
„ Werneri.
„ rupestre Bl. var. leucolepis.
„ obliquatum Bl. var. novoguineensis.
Marattia Werneri.
Hymenophyllum Blumeanum Spr. var. novo-guineensis.
„ geluense.
Diplazium nitens.
Didymochlaena truncatula (Sw.) var. ozeanica.

2. Moose[1].

A. Schon bekannte Arten.

Spiridens Reinwardtii.
Neckera Lepineana.
Dicranoloma assimile.
Trachyloma indicum.
Homaliodendron excisum.
Cyathophorum Loriae.
Rhacopilum spectabile.
Hypnodendron Junghuhnii.
Mniodendron Hellwigii.
" divaricatum.

B. Neue Arten.

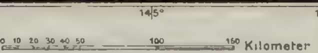
Werneriobryum geluense.
Garovaglia longifolia.
Floribundaria Finisterrae.
Thuidium longissimum.
Taxithelium mixtum.
Trichosteleum Werneri.

---

[1] Die Bestimmung der Moose verdanke ich meinem Freunde Herrn Dr Th. Herzog in Zürich.

Personen- und Sachregister.

Abkürzung: d. E. = der Eingebornen.



KAISER-WILHELMS-LAND

In der **Herderschen Verlagshandlung** zu **Freiburg im Breisgau** sind erschienen und können durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Ägypten einst und jetzt.

Von **Friedrich Kayser** und **Ernst M. Roloff.** Dritte, völlig neubearbeitete Auflage. Mit Titelbild in Farbendruck, 189 Abbildungen und einer Karte. gr. 8° (XII u. 336) *M* 7.—; geb. in Leinwand *M* 9.—

„. . . Das beste Werk über das gegenwärtige Land des Khediven unter trefflicher Darstellung der geschichtlichen Entwicklung." **(Kurd v. Stranz im Tag, Berlin 1910, Nr 91.)**

Franz-Pascha in Graz, der hervorragende Schilderer islamischer Kunst, bezeichnet die Roloffsche Arbeit mit „ihren richtigen und objektiven Darstellungen ägyptischer Zustände" und „ihrer einsichtsvollen Berücksichtigung der äußerst zahlreichen neuesten Literaturerscheinungen" als eine in mancher Hinsicht einzig dastehende.

„Es gibt in der ägyptologischen Literatur kein zweites Buch, das in der umfassenden Fülle des Kayser-Roloffschen Werkes nach dem neuesten Stande der Ägyptologie alles Wissenswerte von dem alten und dem modernen Ägypten vorführt."
(Das Echo, Berlin 1908, Nr 1370.)

„Die den gewaltigen Stoff im wesentlichen erschöpfend behandelnde Monographie darf nicht zuletzt wegen der zu überwindenden sehr großen Schwierigkeiten als die bestgelungene ethnographische Darstellung, die wir besitzen, bezeichnet werden." **(Literar. Handweiser, Münster 1909, Nr 6.)**

„Es ist ein voller Genuß, an der Hand des Werkes Ägypten in der Vorstellung zu schauen. . . . Für Schülerbibliotheken ist das Buch eine Hauptzierde."
(Augsburger Postzeitung 1908, Beil. Nr 46.)

„Das Werk ist ein Vademecum für alle Ägyptenreisenden, für uns Ansässige aber ein Katechismus, ein unerschöpflicher Born zum Studium des Nillandes; es kann nicht warm genug zur Anschaffung empfohlen werden."
(Ägyptische Nachrichten, Kairo 1908, Nr 45.)

„Ihr Buch darf nach meinem Ermessen eines vollen Erfolges sicher sein."
(Brief Prof. Ludw. Borchardts vom 14. Dez. 1908.)

Drei Jahre in der Libyschen Wüste.

Reisen, Entdeckungen und Ausgrabungen der Frankfurter Menas-Expedition (Kaufmannsche Expedition). Von **J. C. Ewald Falls,** Mitglied der Expedition. Mit einem Geleitswort von Msgr Dr **Carl Maria Kaufmann** und 192 Abbildungen sowie 2 Karten. Lex.-8° (XVIII u. 342) *M* 8.50; geb. in Leinwand *M* 10.—

„Der stattliche, vornehm ausgestattete Band schildert in zwölf Kapiteln einem größeren Leserkreise den äußeren Verlauf der Menas-Expedition mit ihren Karawanenreisen, angenehmen und unangenehmen Erlebnissen und ihren erfolgreichen Ausgrabungen. Sie dauerte drei Jahre, wovon zwei Jahre auf die Ausgrabungen in einer gewaltigen altchristlichen Stadt mit dem berühmten, lange vergeblich gesuchten Heiligtum des Menas, des altchristlichen Schutzpatrons der Libyschen Wüste, entfielen. Die gewonnenen archäologischen Ergebnisse gehören nach fachmännischem Urteil zu den hervorragendsten Entdeckungen auf dem Gebiete der christlichen Altertumskunde. Die beschwerliche und gefahrvolle Suche nach der geheimnisvollen Stadt und die eine gewaltige Arbeitsleistung bedeutende Ausgrabung der Ruinen machen den Hauptinhalt des fesselnd geschriebenen Werkes aus. Aber auch die Geographie und vor allem die Ethnographie der Wüste kommen zu ihrem Recht und lassen jene bisher kaum bekannte Gegend Nordwest-Ägyptens als einen der interessantesten Teile der Libyschen Wüste erscheinen. Der Verfasser hatte auch Gelegenheit, als Gast des Vizekönigs an einem Vorstoß in die durch den Alexanderzug berühmt gewordene Oase Siwah teilzunehmen, worüber er schon ein selbständiges Buch veröffentlicht hat. Eine wahre Fundgrube ist das vorliegende Werk über Sitte und Brauch der Wüstenbewohner, der Beduinen. Aber auch interessante Streiflichter über die englische Herrschaft in Ägypten, über die Stellung des Vizekönigs, die panislamitische Bewegung, die Senussi, die Kopten und über zahlreiche andere Dinge sind an passender Stelle eingestreut." **(Kölnische Zeitung 1911, Nr 933.)**

Kaiser-Wilhelms-Land



Von Dr. Eugen Werner

